

# KATALOG PRODUKTÓW



# TERMOFOL

PRODUCENT INNOWACYJNYCH SYSTEMÓW GRZEWCYCH





O NAS

**TERMOFOL** to przedsiębiorstwo o zasięgu międzynarodowym. Europejskie rozwiązania połączone z koreańską technologią pozwoliły na dostarczenie energooszczędnych i bezawaryjnych systemów grzewczych.

Naszym głównym celem jest zaspokajanie potrzeb naszych klientów, stąd też konsekwentnie poszerzamy naszą ofertę o innowacyjne produkty, wspierające trwałe, praktyczne i oszczędne rozwiązania. Inspirowani Państwa potrzebami i oczekiwaniami, stawiamy sobie najwyższe wymagania w zakresie jakości oferowanych produktów oraz obsługi klienta.

Prężnie rozwijający się dział eksportu stanowi mocny filar w działalności naszej firmy. Dzięki współpracy z wieloma zagranicznymi

partnerami sukcesywnie wzmocniamy pozycję firmy TERMOFOL na arenie międzynarodowej.

Oddając w Państwa ręce nasz katalog wierzymy, że te kilka minut uwagi poświęconej naszej firmie przybliży Państwu naszą ofertę i pozwoli nam nawiązać owocną współpracę.

Sukcesywnie inwestujemy w stały rozwój, poszerzanie i udoskonalenie naszych produktów i usług.

## DOŁĄCZ DO NAS

Dobra firma myśli nieszablonowo!  
Dobra firma wciąż szuka innowacji!  
Dobra firma zdobywa nagrody!  
Dobra firma bazuje na dobrej strategii!  
Dobra firma zaprasza do współpracy!



TERMOFOL

CENTRUM PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWE

**OFERTA**

## FOLIA GRZEWcza

Z przyjemnością prezentujemy Państwu naszą ofertę obejmującą pełen zakres akcesoriów do ogrzewania powierzchniowego. Nasi pracownicy chętnie pomogą Państwu wybrać optymalne rozwiązania w pełni dopasowane do Państwa potrzeb.



Folia grzewcza to w rzeczywistości elastyczny grzejnik. Jej bazę stanowi folia PET. Charakteryzuje się sporą wytrzymałością na uszkodzenia mechaniczne oraz ścieranie. Głównym nośnikiem ciepła i podczerwieni w folii grzewczej jest mieszanka grafitu, której gęstość i proporcje nadają odpowiednią moc grzewczą. Właśnie te warstwy odpowiadają za emisję promieni podczerwonych. Poszczególne materiały nakładane są warstwowo za pomocą innowacyjnego rozwiązania kojarzonego z drukowaniem.

Proces emisji ciepła działa na zasadzie promieniowania podczerwonego, dzięki czemu ogrzewanie jest bardziej wydajne.

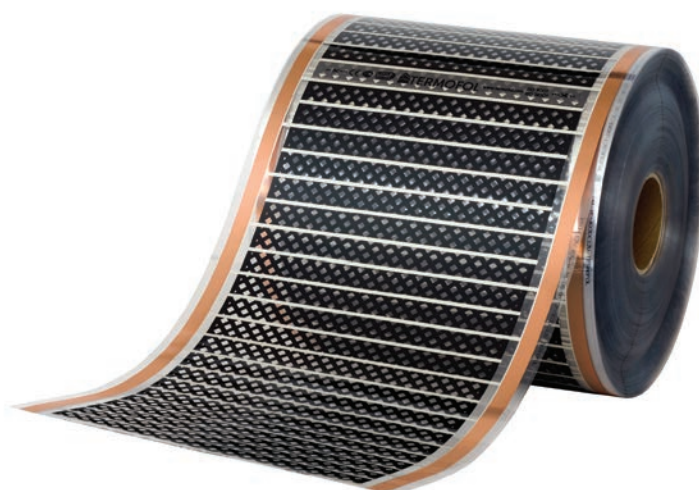
Dodatkowo wykazuje się sporą izolacyjnością i ognioodpornością, dzięki czemu cały system jest bardzo bezpieczny. Folia grzewcza zasilana jest za pomocą miedzianej taśmy, która podłączona zostanie do sieci elektrycznej na stałe. Sterowanie tym sposobem ogrzewania odbywa się za pomocą panelu termoregulatora wbudowanego w ścianę.

Czym od tradycyjnego ogrzewania różni się folia grzewcza? Podczerwień nie ogrzewa powietrza, jak ma to miejsce w standardowych konwektorowych systemach. Promienie podczerwone nagrzewają konkretne przedmioty, na które są emitowane. Jeśli folia grzewcza zostanie umieszczona pod panele, wówczas nagrzane zostaną elementy wykończenia podłogi. W związku z tym bardzo zasadna jest także folia grzewcza sufitowa, umieszczana na suficie pod warstwą płyt gipsowych. W odróżnieniu od innych systemów, promienie ciepłe w pierwszej kolejności emitowane są w stronę pomieszczenia, a nie unoszą się w górę.



## EKONOMICZNE OGRZEWANIE

Folia grzewcza to łatwość tworzenia systemów grzewczych, jak również alternatywa dla indywidualnych potrzeb Klientów. Dzięki szerokiej gamie zastosowań, każdy użytkownik znajdzie produkt na miarę Jego oczekiwań. Teraz sam możesz zaprojektować ogrzewanie podłogowe oraz stworzyć własne ciepłe wnętrza.



Prosty i ekonomiczny system grzewczy, który cechuje:

- Precyzyjne sterowanie ogrzewaniem w poszczególnych pomieszczeniach.
- Ciepła podłoga zaledwie w kilka minut.
- Oszczędność miejsca, brak kotłowni, kaloryferów.
- Szybkość i łatwość montażu.
- Korzystny wpływ na zdrowie – system grzewczy nie wysusza spojówek oraz dróg oddechowych, a emitowane aniony oraz podczerwień niwelują rozprzestrzenianie się bakterii oraz nieprzyjemnego zapachu.
- Nie unosi roztocy, kurzu, przez co jest przyjazny dla alergików.
- Korzystny wpływ na środowisko w związku z brakiem emisji szkodliwych substancji.

### Ekonomiczne ogrzewanie

Ogrzewanie folią grzewczą charakteryzuje się niskim zużyciem energii elektrycznej. Ze względu na bardzo krótki czas nagrzewania oraz precyzyjne sterowanie temperaturą, ogrzewanie elektryczne już nigdy nie będzie kojarzone z wysokimi rachunkami za prąd. Folia grzewcza wykorzystuje zdolność do magazynowania ciepła przez warstwę wierzchnią, która ogrzewając się w kilka minut, oddaje ciepło do pomieszczenia przez kilkadziesiąt minut, nie pobierając w tym czasie energii elektrycznej. Przykładowo folia grzewcza pobiera energię przez minutę podgrzewając panel podłogowy do ustawionej temperatury. Następnie panel oddaje ciepło do pomieszczenia przez 30 minut nie pobierając w tym czasie energii elektrycznej, utrzymując w pomieszczeniu ustawioną temperaturę.





## ■ Ogrzewanie domów oraz mieszkań

Zastosowanie systemu folii jako ogrzewanie podstawowe domów, mieszkań lub jako alternatywa dla ogrzewania aktualnie zamontowanego. Dodatkowo folia może być używana jako grzejnik oraz system przeciw parowaniu lustra.



## ■ Hotele i pensjonaty

Indywidualne ogrzewanie poszczególnych pomieszczeń w hotelach gwarantuje najniższe koszty ogrzewania. Unikamy niepotrzebnego ogrzewania wewnątrz przy niskiej frekwencji, dynamiczny rozruch gwarantuje ciepło w krótkim czasie.



## ■ Restauracje

Brak grzejników umożliwia swobodę aranżacji wnętrza. Ogrzewanie powierzchniowe sterowane z poziomu termoregulatora gwarantuje pełną kontrolę temperatury w każdej ze stref, ograniczając koszty eksploatacji.



## ■ Kościoły

Ogrzewanie obiektów sakralnych za pomocą folii grzewczych to wydajny sposób na zapewnienie wiernym ciepła. System folii grzewczych gwarantuje natychmiastowe ogrzanie wiernych oraz najniższe koszty eksploatacji.



## ■ Biuro

Ogrzewanie za pomocą naszego systemu grzewczego gwarantuje komfort cieplny w naszym miejscu pracy. Lokal nieogrzewany, nie generuje kosztów eksploatacji.



## ■ Fitness

Zastosowanie ogrzewania powierzchniowego gwarantuje precyzyjną regulację temperatury, nie wysusza powietrza, stwarzając idealny klimat dla osób ćwiczących.



## ■ Przedszkola

Folia grzewcza zapewnia ciepłą podłogę. W przeciwieństwie do innych form ogrzewania, stwarza idealne warunki do nauki i zabawy dla naszych dzieci.



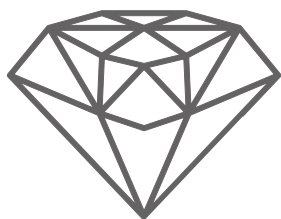
## ■ Camping / Caravanning

Folia grzewcza zasilana prądem stałym to idealne źródło ciepła w przyczepach kempingowych, kamperach i wszędzie tam, gdzie nie mamy dostępu do napięcia 230V.

# SPECYFIKACJA

Model	Szerokość	Grubość	Moc/m.b	Moc/m <sup>2</sup>	Długość w rolce	Waga rolki	Maksymalna temperatura	Napięcie
TF-3025T	25cm	0.338mm	55W	220W	150m	19kg	55 °C	AC230V
TF-305T	50cm	0.338mm	110W	220W	150m	39kg	55 °C	AC230V
TF-310T	100cm	0.338mm	220W	220W	100m	49kg	55 °C	AC230V
TF-3025TL	25cm	0.338mm	35W	140W	150m	19kg	42 °C	AC230V
TF-305TL	50cm	0.338mm	70W	140W	150m	39kg	42 °C	AC230V
TF-310TL	100cm	0.338mm	140W	140W	100m	49kg	42 °C	AC230V
TF-3025TT	25cm	0.338mm	20W	80W	150m	19kg	32 °C	AC230V
TF-305TT	50cm	0.338mm	40W	80W	150m	39kg	32 °C	AC230V
TF-310TT	100cm	0.338mm	80W	80W	100m	49kg	32 °C	AC230V
TF-3025TH	25cm	0.338mm	15W	60W	150m	29kg	29 °C	AC230V
TF-305TH	50cm	0.338mm	30W	60W	150m	39kg	29 °C	AC230V
TF-310TH	100cm	0.338mm	60W	60W	100m	49kg	29 °C	AC230V
TF-305ET	50cm	0.338mm	200W	400W	150m	38kg	75 °C	AC230V
TF-303DC12V	30cm	0.338mm	67W	220W	150m	23kg	55 °C	DC12V





## TERMOfOL DIAMOND

Zaawansowany technologicznie produkt wykorzystujący najnowsze doświadczenia nauki w dziedzinie nano-molekularnych struktur węglowych

**TERMOfOL DIAMOND** to marka PREMIUM produktów TERMOfOL charakteryzująca się szczególną dbałością o ponadstandardowy design i jakość. Folie grzewcze linii TERMOfOL DIAMOND produkowane są w oparciu o ultranowoczesne rozwiązania technologiczne. W procesie produkcji folii grzewczych linii TERMOfOL DIAMOND wykorzystujemy najnowsze doświadczenia nauki w dziedzinie nano-molekularnych struktur węglowych. Pozwala to osiągnąć najwyższą jakość i trwałość produktu przy jednoczesnym zachowaniu wszelkich zalet ogrzewania promieniowaniem podczerwonym.

Podobnie jak w klasycznej wersji, bazę folii grzewczej linii TERMOfOL DIAMOND stanowi folia PET, jednakże dzięki zwiększonej grubości oraz sztywności charakteryzuje się znacznie wyższą wytrzymałością na uszkodzenia mechaniczne oraz ścieranie. Niezmiennie również w wersji PREMIUM folia grzewcza wykazuje się sporą izolacyjnością i ognioodpornością, dzięki czemu cały system jest bardzo bezpieczny. Folia grzewcza linii TERMOfOL DIAMOND zasilana jest za pomocą wysoko konduktywnej miedzianej taśmy połączeniowej, zasilającej zmodyfikowane węglowe sekcje grzewcze.





# SPECYFIKACJA

Model	Szerokość	Grubość	Moc/m.b	Moc/m <sup>2</sup>	Długość w rolce	Waga rolki	Maksymalna temperatura	Napięcie
DTF-505T	50 cm	0,370 mm	110 W	220 W	130m	39kg	55 °C	AC230V
DTF-510T	100 cm	0,370 mm	220 W	220 W	80m	41kg	55 °C	AC230V
DTF-505TL	50 cm	0,370 mm	70 W	140 W	130m	39kg	42 °C	AC230V
DTF-510TL	100 cm	0,370 mm	140 W	140 W	80m	41kg	42 °C	AC230V
DTF-505TT	50 cm	0,370 mm	40 W	80 W	130m	39kg	32 °C	AC230V
DTF-510TT	100 cm	0,370 mm	80 W	80 W	80m	41kg	32 °C	AC230V
DTF-505TH	50 cm	0,370 mm	30 W	60 W	130m	39kg	29 °C	AC230V
DTF-510TH	100 cm	0,370 mm	60 W	60 W	80m	41kg	29 °C	AC230V

Produkty linii **TERMOFOL DIAMOND** dostępne są wyłącznie w sprzedaży łączonej z usługą projektowania i instalacji realizowanej przez Termo-foł Sp. z o.o., oraz sieć certyfikowanych dla tej marki instalatorów. Pozwala to w większym stopniu zachować kontrolę nad jakością zarówno w sferze doradztwa technicznego, jak i procesem instalacji i szkolenia użytkowników.

Dzięki cyklicznym szkoleniom teoretycznym i praktycznym oraz rygorystycznemu przestrzeganiu wytycznych w zakresie projektowania i wykonawstwa instalacji możemy zaoferować inwestorom aż **30 letnią gwarancję!** Przeprowadzone badania pozwalają natomiast szacować jej żywotność na około 100 lat!



# ● PODKŁAD TERMOFOL SUPERTERM

## Zaprojektowany dla osiągnięcia najwyższej efektywności ogrzewania podłogowego

Podkład Termofol Superterm przeznaczony jest do wykonania izolacji pomiędzy panelami podłogowymi, a podłożem betonowym. Może być stosowany w budownictwie i budynkach użyteczności publicznej. Doskonale chroni przed utratą ciepła, wyrównuje podłoże oraz redukuje niepożądane dźwięki w pomieszczeniach. Stanowi doskonałą barierę dla rozwoju grzybów i pleśni.

Podkład Superterm w ofercie Termofol został przebadany zgodnie z normami użytymi w rekomendacji Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Podłóg Winylowych i posiada deklarację zgodności z europejską normą CEN/TS 16354:2012.

1. Podłoże betonowe,
2. Podkład Termofol Superterm (6 mm),
3. Folia grzewcza,
4. Folia paroizolacyjna,
5. Panele winylowe (5 mm).



Klasa palności

**E**



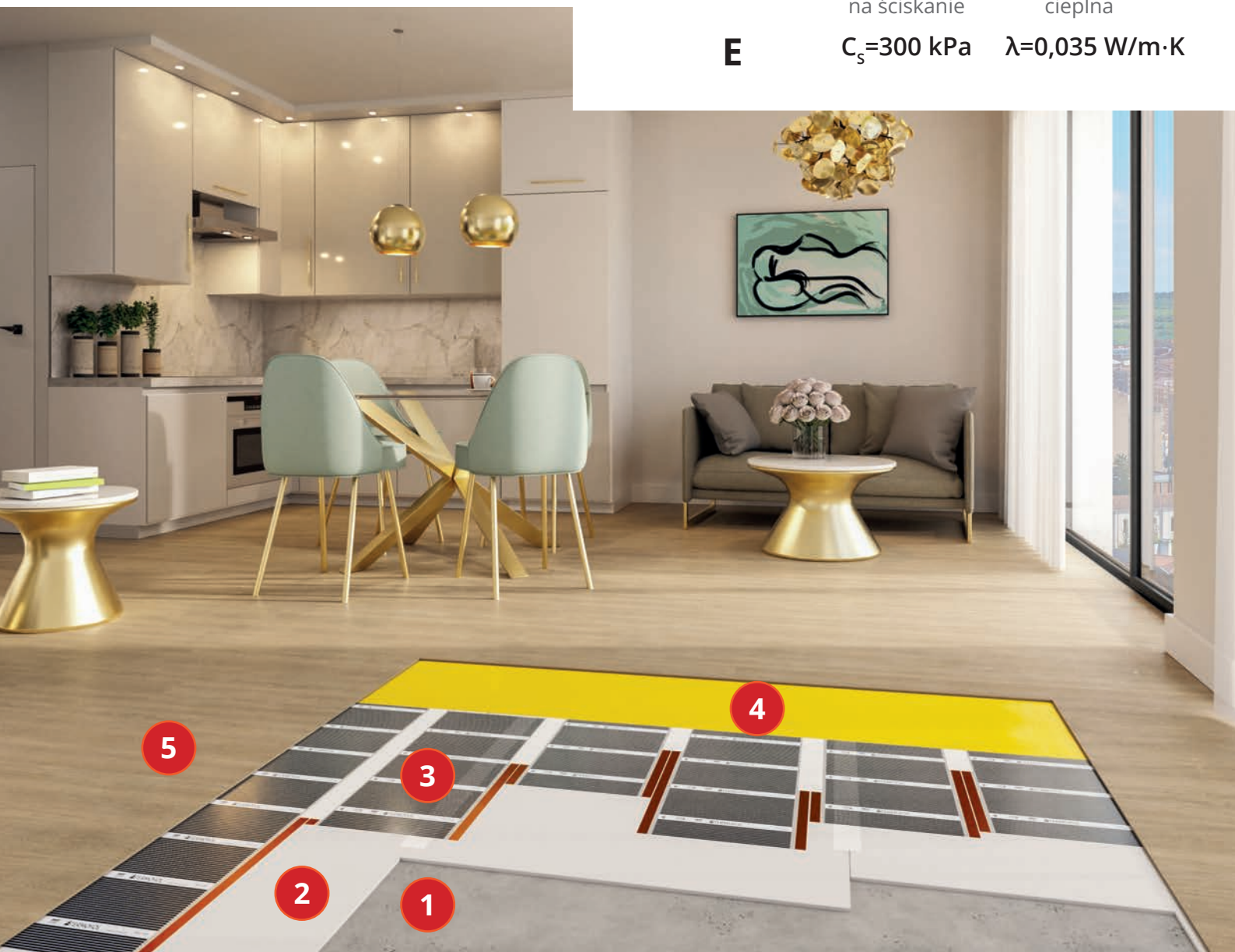
Wytrzymałość na ściskanie

**C<sub>s</sub>=300 kPa**



Przewodność cieplna

**λ=0,035 W/m·K**



Lp.	Nazwa parametru	Symbol [jednostka]	Norma	Superterm (1200 x 800 x 6mm)
1	Tolerancja dla grubości	[mm]	EN 822	± 0,5
2	Tolerancja dla długości	[mm]	EN 822	± 5
3	Tolerancja dla szerokości	[mm]	EN 822	± 1
4	Prostokątność	[mm/m]	EN 824	≤ 5
5	Gęstość (nasypowa)	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602	> 30
6	Przewodność cieplna	λ [W/(m•K)]	EN 13164	0,035
7	Wytrzymałość na rozciąganie	kPa	EN 1607	≥ 600
8	Reakcja na ogień	klasa palności	EN 13501-1	E
9	Odkształcenie przy określonym obciążeniu ściskającym i temperaturze 40 kPa, 70 °C, 168h	[%]	EN 1605	≤ 5
10	Stabilność wymiarowa 70 °C, 90% RH, 48h	DS.(70,90) [%]	EN 1604	≤ 5
11	Wytrzymałość na ściskanie Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym	CS(10/Y) [kPa]	EN 826	300
12	Długotrwała absorpcja wody przez zanurzenie	WL(T) [% obj]	EN 12087	≤ 1
13	Przepuszczalność pary wodnej. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	[m]	EN 12086	mar.16
14	Zakres temperatur	°C	-	-50/+75
15	Współczynnik rozszerzalności liniowej (A) / cieplnej (J)	[mm/m delta T60 °C]/ mm / m•K	-	0,07

## Właściwości produktu:

- Opracowany specjalnie pod winylowe podłogi pływające.
- Wyrównuje miejscowe nierówności podłoża do 0,88 mm, eliminując konieczność naprawy podłoża.
- Zapewnia szybki demontaż podłogi bez uszkodzenia posadzki.
- Zaprojektowany dla osiągnięcia najwyższej efektywności ogrzewania podłogowego.
- Poprawia komfort akustyczny – wysoki poziom wyciszenia podłogi w pomieszczeniu.
- Wysoki współczynnik odporności na obciążenia.
- Materiał XPS.
- Produkt podlega recyklingowi w 100 %, nie zawiera freonów, chroni warstwę ozonową.
- Przyjazny dla środowiska.



Podkład Termofol Superterm 6 mm sprawdza się idealnie przy ogrzewaniu podłogowym oraz w pomieszczeniach szczególnie narażonych na działanie wilgoci.

## ● PODKŁAD LAMINOWANY

### Podkład izolacyjny podwójnie laminowany pod panele laminowane i deskę warstwową

Podkład podłogowy obustronnie laminowany TERMOFOL 3mm i 5mm przeznaczony jest do stosowania w posadzkach z ogrzewaniem podłogowym jako podkład pod folie grzewcze na podczerwień, na których układana jest folia paroizolacyjna, a następnie posadzka pływająca z drewnianych i drewnopochodnych paneli laminowanych. Podkład podłogowy TERMOFOL stosowany jest w celu wyrównania i skompensowania nieznacznych nierówności powierzchni.

Górna warstwa podkładu jest laminowana folią PET z nadrukowaną kratownicą (5cm x 5cm) ułatwiającą montaż. Dolna warstwa laminowana jest metalizowaną refleksyjną folią PET (ALU). Podkład izolacyjny stosuje się pod panele laminowane, deskę warstwową. Nie stosujemy pod panele winylowe. Występuje w dwóch rodzajach grubości: 3mm i 5mm. Podkład umieszczamy pod folie grzewcze w celu odbicia ciepła do góry.

1. Podłoże betonowe,
2. Podkład laminowany Termofol (5mm),
3. Folia grzewcza,
4. Folia paroizolacyjna,
5. Deska warstwową.



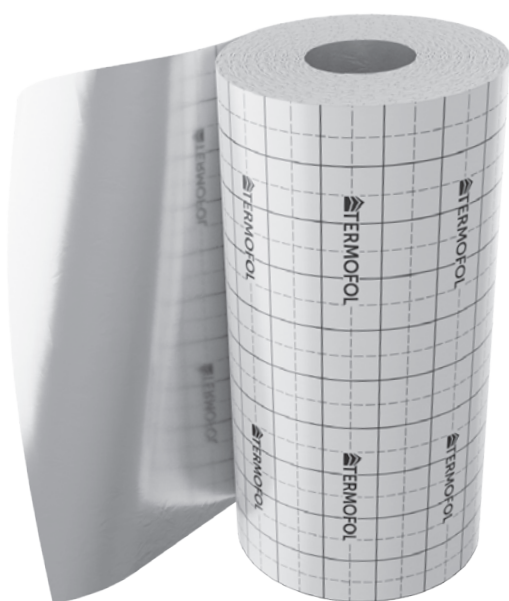
# SPECYFIKACJA

Podkłady podwójnie laminowane Termofol 3 mm i 5 mm sprawdzają się idealnie przy ogrzewaniu podłogowym oraz w pomieszczeniach szczególnie narażonych na działanie wilgoci.



## Właściwości produktu:

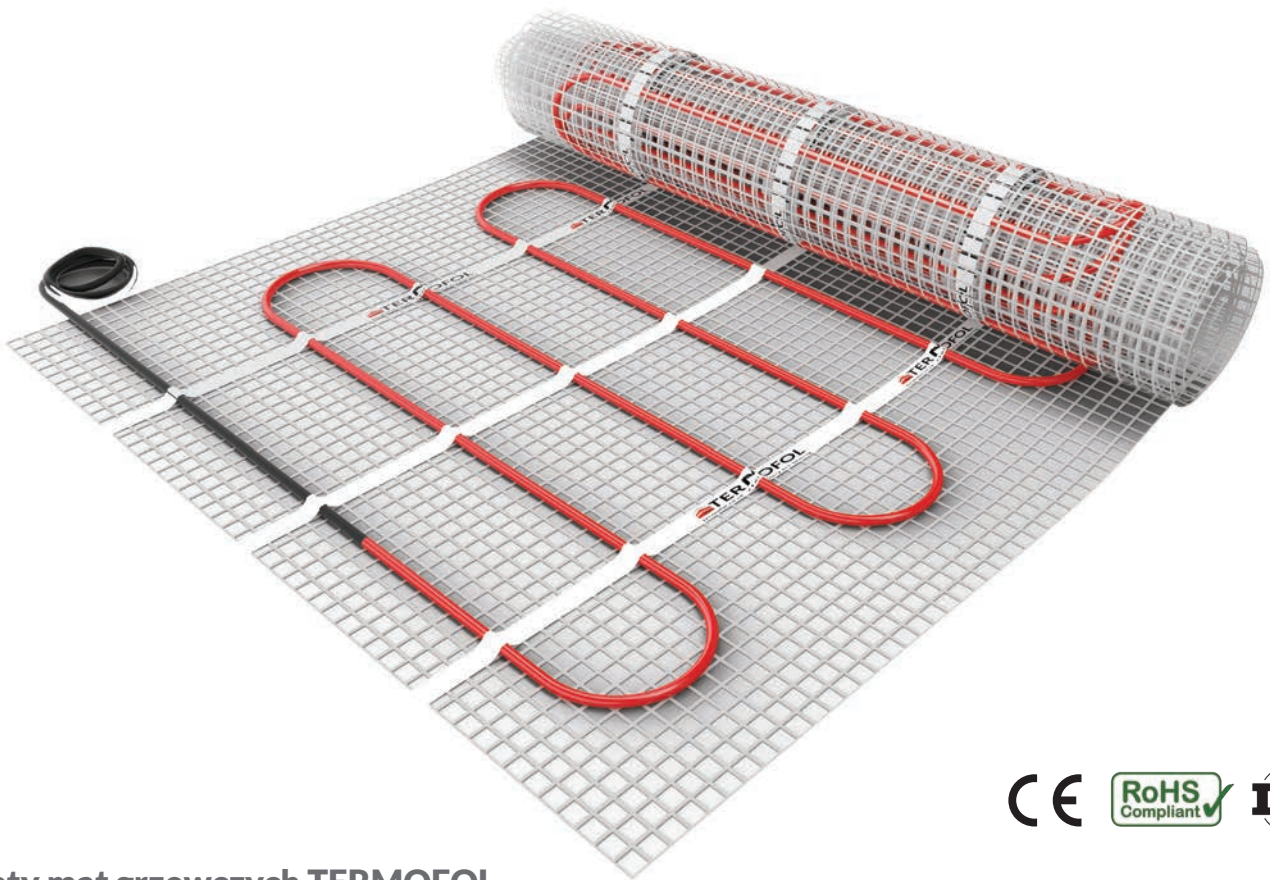
- Opracowany specjalnie pod panele laminowane.
- Wyrównuje miejscowe nierówności podłoża eliminując konieczność naprawy podłoża.
- Zapewnia szybki demontaż podłogi bez uszkodzenia posadzki.
- Zaprojektowany dla osiągnięcia najwyższej efektywności ogrzewania podłogowego.
- Poprawia komfort akustyczny – wysoki poziom wyciszenia podłogi w pomieszczeniu.
- Wysoki współczynnik odporności na obciążenia.
- Przyjazny dla środowiska.



Model	Szerokość	Grubość	Długość w rolce	Waga rolki
TF-PI-5MM	100 cm	5 mm	50 m.b.	22 kg
TF-PI-3MM	100 cm	3 mm	50 m.b.	18 kg

Podkład podłogowy Termofol obustronnie laminowany 3mm i 5mm przeznaczony jest do stosowania w posadzkach z ogrzewaniem podłogowym jako podkład pod folie grzewcze na podczerwień, na których układana jest folia paroizolacyjna, a następnie posadzka pływająca z drewnianych i drewnopochodnych elementów laminowanych. Podkład podłogowy stosowany jest w celu wyrównania i skompensowania nieznacznych nierówności powierzchni podkładów podłogowych.

Zestaw ogrzewania podłogowego z serii TERMOFOL TF-HM-150 przeznaczony jest do ogrzewania podłóg pokrytych płytkami ceramicznymi, kamiennymi lub gresowymi. Zestaw zawiera wszystkie niezbędne elementy do samodzielnego montażu. Moc  $150\text{W}/\text{m}^2$  gwarantuje większą dynamikę nagrzewania. Matę montujemy bezpośrednio w warstwie kleju elastycznego lub w cieniwej warstwie wylewki. Samoprzylepna siatka z włókna szklanego ułatwia układanie maty grzewczej na podłożu, a jednostronne zasilanie zdecydowanie ułatwia prace instalacyjne. Maty grzewcze TERMOFOL są bezpieczne w użytkowaniu, podwójnie izolowane oraz ekranowane na całej długości kabla grzejnego, co chroni przed promieniowaniem elektromagnetycznym czy ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym.



## Zalety mat grzewczych TERMOFOL

- Możliwość montażu w kleju pod płytkę ceramiczną
- Grubość maty grzejnej: 3,6 mm
- Możliwość instalacji na już istniejącej podłodze, bez konieczności skuwania starej
- Mata jest samoprzylepna – montaż jest szybki i prosty
- Po montażu instalacja grzewcza jest niewidoczna
- Bezpieczeństwo użytkowania
- Niskie koszty instalacji i eksploatacji
- System nie wymaga konserwacji
- Zasilane jednostronnie
- Brak pola elektromagnetycznego
- Gwarancja 25 lat

■ **UWAGA**

Do prawidłowego funkcjonowania mata grzewcza musi zostać podłączona do termoregulatora!

# SPECYFIKACJA

Model	Powierzchnia ogrzewania [m <sup>2</sup> ]	Wymiar maty [m]	Średnica kabla [mm]	Moc [W/m <sup>2</sup> ]	Moc maty [W]	Natężenie prądu [A]	Rezystancja maty [Ω]	Napięcie pracy [V]
TF-HM-150-05	0,5	0,5 x 1	3.6 mm	150	75	0.35	601,2	230V
TF-HM-150-10	1	0,5 x 2	3.6 mm	150	150	0.7	352,7	230V
TF-HM-150-15	1,5	0,5 x 3	3.6 mm	150	225	1.0	235,1	230V
TF-HM-150-20	2	0,5 x 4	3.6 mm	150	300	1.3	176,3	230V
TF-HM-150-25	2,5	0,5 x 5	3.6 mm	150	375	1.6	141,1	230V
TF-HM-150-30	3	0,5 x 6	3.6 mm	150	450	2.0	117,6	230V
TF-HM-150-35	3,5	0,5 x 7	3.6 mm	150	525	2.3	100,8	230V
TF-HM-150-40	4	0,5 x 8	3.6 mm	150	600	2.6	88,2	230V
TF-HM-150-45	4,5	0,5 x 9	3.6 mm	150	675	2.9	78,4	230V
TF-HM-150-50	5	0,5 x 10	3.6 mm	150	750	3.3	70,5	230V
TF-HM-150-60	6	0,5 x 12	3.6 mm	150	900	3.9	58,8	230V
TF-HM-150-70	7	0,5 x 14	3.6 mm	150	1050	4.6	50,4	230V
TF-HM-150-80	8	0,5 x 16	3.6 mm	150	1200	5.2	44,1	230V
TF-HM-150-90	9	0,5 x 18	3.6 mm	150	1350	5.9	39,2	230V
TF-HM-150-100	10	0,5 x 20	3.6 mm	150	1500	6.5	35,3	230V
TF-HM-150-120	12	0,5 x 24	3.6 mm	150	1800	7.8	29,4	230V
TF-HM-150-150	15	0,5 x 30	3.6 mm	150	2250	9.8	23,5	230V
TF-HM-150-200	20	0,5 x 40	3.6 mm	150	3000	13.04	17,63	230V



## ■ Zestaw naprawczy do maty grzewczej: Model RK-01

Zestaw służy do naprawy uszkodzonego, przerwanego przewodu grzewczego w macie grzewczej, kabla grzejnego, przewodu grzejnego – stałooporowego jednostronnie zasilanego. Zestaw ten zawiera odpowiednio dobrane komponenty, które mogą trwale pracować z przewodami grzejnymi które osiągną temperaturę nawet +125 °C.

Zestaw pozwala na naprawę maty grzewczej Termofol oraz przewodów grzejnych stałooporowych o średnicy zewnętrznej 3–7 mm.

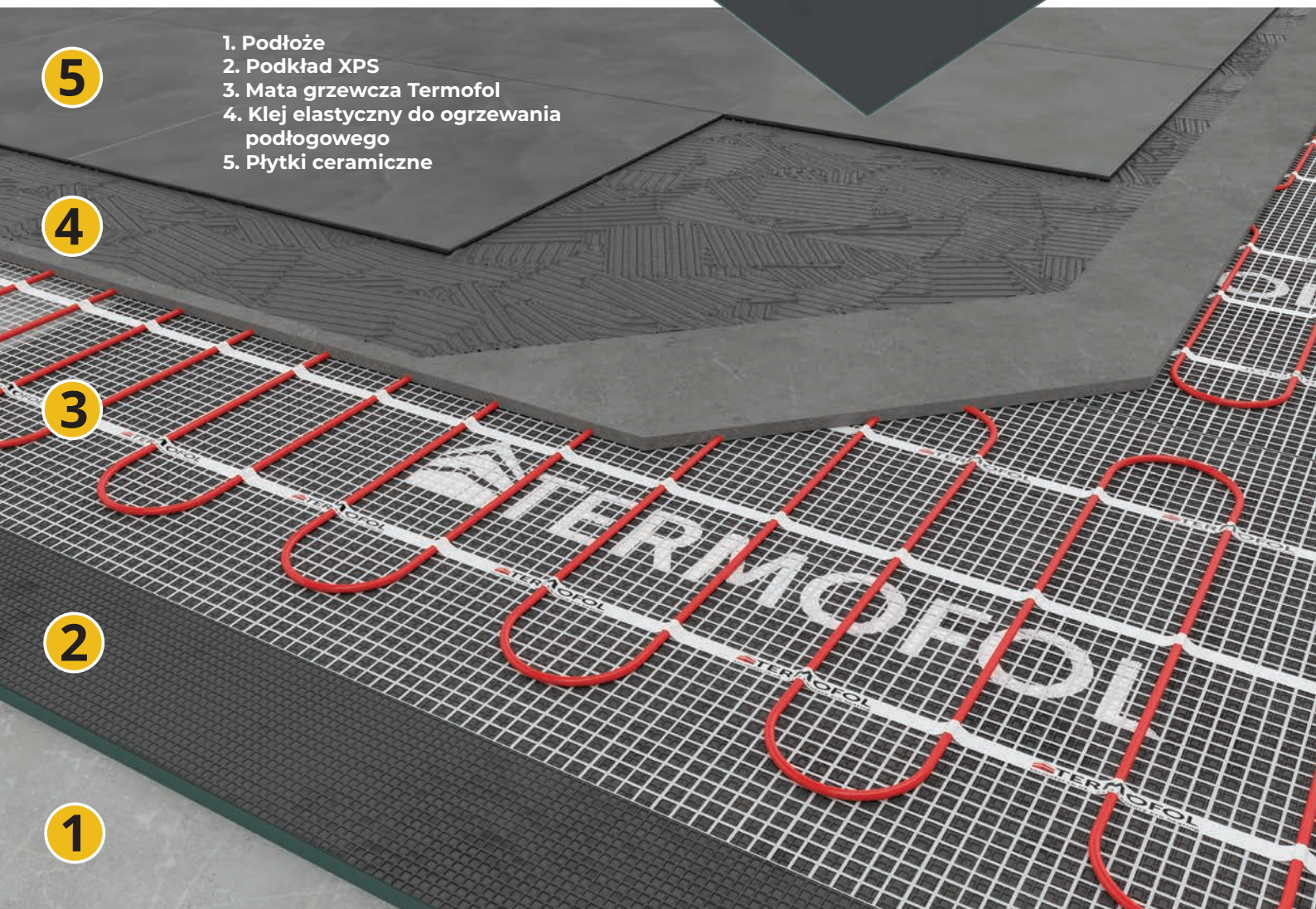
## Płyta izolacyjna pod maty grzewcze Termofol Termoterm

Skuteczna izolacja podłoża dzięki płycie XPS TERMOFOL. Hydroizolacja podłoża oraz doskonała izolacja cieplna przy zachowaniu jedynie 6 lub 12 mm grubości. Doskonałe właściwości termiczne produktu zawdzięcza swojej unikatowej budowie.

Środek płyty wykonany jest ze spienionego, ekstrudowanego polistyrenu. Struktura w postaci zamkniętych komórek gwarantuje skuteczną izolację termiczną. Zewnętrzna część płyty pokryta jest specjalistyczną masą polimerową z dodatkiem żywicy w której zatopiona jest siatka z włókna szklanego. Technologia ta gwarantuje niską wagę płyty, a zarazem wyjątkową odporność na uszkodzenia.

### SPECYFIKACJA:

- Grubość: 6mm, 12mm
- Powierzchnia [m<sup>2</sup>]: 0,72
- Współczynnik przewodzenia ciepła:  
 $\lambda = 0,033 \text{ W/(mK)}$
- Gęstość piany XPS:  $32 \pm 0,02 \text{ kg/m}^3$
- Klasa odporności na ogień:  
E (trudnozapałny)
- Odporność na ściskanie:  
min. 300kPa przy 10% odkształcenia



5

1. Podłoże
2. Podkład XPS
3. Mata grzewcza Termofol
4. Klej elastyczny do ogrzewania podłogowego
5. Płytki ceramiczne

4

3

2

1





**MATY GRZEWcze TERMOFOL**  
WYJĄTKOWE  
DOZNANIA

# KABLE GRZEWCZE TF-KGJZ

## ■ Termofol TF-KGJZ v. 10W/m

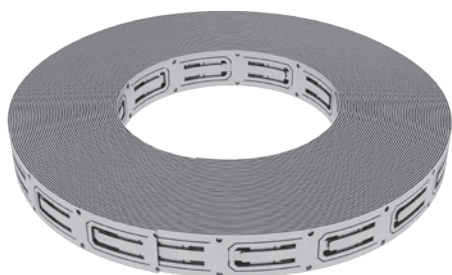
Model	Długość [m]	Średnica [mm]	Moc [W/m]	Moc kabla [W]	Napięcie pracy [V]
TF-KGJZ 100/10	10	4.8-5.6 mm	10	100	AC230V
TF-KGJZ 150/10	15	4.8-5.6 mm	10	150	AC230V
TF-KGJZ 200/10	20	4.8-5.6 mm	10	200	AC230V
TF-KGJZ 250/10	25	4.8-5.6 mm	10	250	AC230V
TF-KGJZ 300/10	30	4.8-5.6 mm	10	300	AC230V
TF-KGJZ 350/10	35	4.8-5.6 mm	10	350	AC230V
TF-KGJZ 400/10	40	4.8-5.6 mm	10	400	AC230V
TF-KGJZ 450/10	45	4.8-5.6 mm	10	450	AC230V
TF-KGJZ 500/10	50	4.8-5.6 mm	10	500	AC230V
TF-KGJZ 600/10	60	4.8-5.6 mm	10	600	AC230V
TF-KGJZ 700/10	70	4.8-5.6 mm	10	700	AC230V
TF-KGJZ 800/10	80	4.8-5.6 mm	10	800	AC230V
TF-KGJZ 900/10	90	4.8-5.6 mm	10	900	AC230V
TF-KGJZ 1000/10	100	4.8-5.6 mm	10	1000	AC230V
TF-KGJZ 1200/10	120	4.8-5.6 mm	10	1200	AC230V
TF-KGJZ 1400/10	140	4.8-5.6 mm	10	1400	AC230V
TF-KGJZ 1600/10	160	4.8-5.6 mm	10	1600	AC230V
TF-KGJZ 2000/10	200	4.8-5.6 mm	10	2000	AC230V

## ■ Termofol TF-KGJZ v. 20W/m

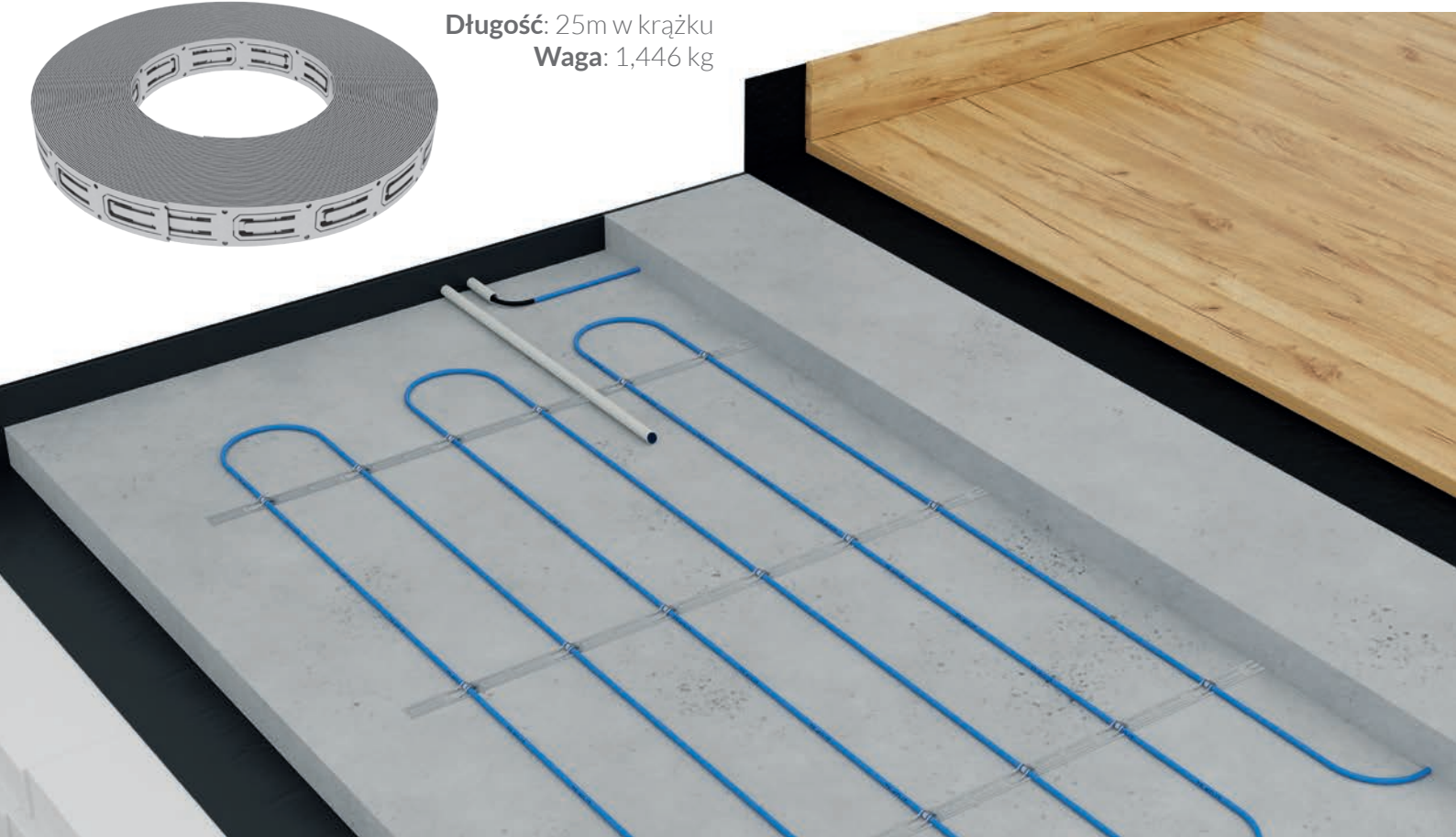
Model	Długość [m]	Średnica [mm]	Moc [W/m]	Moc kabla [W]	Napięcie pracy [V]
TF-KGJZ 150/20	7,5	4.8-5.6 mm	20	150	AC230V
TF-KGJZ 200/20	10	4.8-5.6 mm	20	200	AC230V
TF-KGJZ 300/20	15	4.8-5.6 mm	20	300	AC230V
TF-KGJZ 400/20	20	4.8-5.6 mm	20	400	AC230V
TF-KGJZ 500/20	25	4.8-5.6 mm	20	500	AC230V
TF-KGJZ 600/20	30	4.8-5.6 mm	20	600	AC230V
TF-KGJZ 700/20	35	4.8-5.6 mm	20	700	AC230V
TF-KGJZ 850/20	42,5	4.8-5.6 mm	20	850	AC230V
TF-KGJZ 1000/20	50	4.8-5.6 mm	20	1000	AC230V
TF-KGJZ 1200/20	60	4.8-5.6 mm	20	1200	AC230V
TF-KGJZ 1400/20	70	4.8-5.6 mm	20	1400	AC230V
TF-KGJZ 1600/20	80	4.8-5.6 mm	20	1600	AC230V
TF-KGJZ 1800/20	90	4.8-5.6 mm	20	1800	AC230V
TF-KGJZ 2000/20	100	4.8-5.6 mm	20	2000	AC230V
TF-KGJZ 2200/20	110	4.8-5.6 mm	20	2200	AC230V
TF-KGJZ 2400/20	120	4.8-5.6 mm	20	2400	AC230V
TF-KGJZ 2600/20	130	4.8-5.6 mm	20	2600	AC230V
TF-KGJZ 2800/20	140	4.8-5.6 mm	20	2800	AC230V
TF-KGJZ 3100/20	155	4.8-5.6 mm	20	3100	AC230V

## ■ Taśma montażowa TERMOFOL TF-CW

Taśma montażowa TERMOFOL TF-CW służy do montażu kabli grzewczych w instalacjach grzewczych podłogowych lub zewnętrznych przeciwoblodzeniowych (z wyjątkiem dachowych).



Długość: 25m w krążku  
Waga: 1,446 kg



Przewody grzejne **Termofol TF-KGJZ** mogą stanowić podstawowy system grzewczy pomieszczeń, budynków, będący jedynym, samowystarczającym źródłem ciepła. Mogą również stanowić wspomagający system grzewczy, montowany w celu uzyskania efektu ciepłej podłogi.

**Akumulacyjne ogrzewanie podłogowe** charakteryzuje się dużą bezwładnością cieplną, dzięki temu możemy korzystać z tańszej energii elektrycznej dostępnej w taryfie **G12** w godzinach od **22** do **6** jak również od **13** do **15**. Elektryczne ogrzewanie akumulacyjne musi zostać odpowiednio zaprogramowane, aby temperatura w pomieszczeniu była komfortowa.

### Różnice pomiędzy ogrzewaniem podłogowym akumulacyjnym i bezpośrednim

Ogrzewanie podłogowe bezpośrednie charakteryzuje się krótkim czasem nagrzewania i małą bezwładnością cieplną. Dzięki temu mamy możliwość dynamicznej zmiany temperatury podłogi jak również precyzyjnego ustalania harmonogramu. Folie grzewcze instalowane pod podłogami pływającymi oraz maty grzewcze montowane w warstwie kleju elastycznego są określane jako ogrzewanie podłogowe bezpośrednie, natomiast kable grzewcze zalewane w warstwie wylewki to system podłogowy akumulacyjny. Ogrzewanie podłogowe akumulacyjne charakteryzuje duża bezwładność cieplna, przez co czas nagrzewania podłogi jest dłuższy jak również czas oddawania ciepła do pomieszczenia. Wybór systemu należy dopasować do indywidualnych upodobań inwestora ale przede wszystkim do izolacji budynku.



1. Powłoka z ciepłoodpornego PVC
2. Ekran – oplot z ocynowanych drutów miedzianych
3. Izolacja PVC
4. Izolacja z XLPE
5. Wielodrutowa żyła grzejna



PEŁNA KONTROLA

# NAD KLIMATEM TWOJEGO DOMU

Zarówno lokalnie jak i zdalnie  
z dowolnego miejsca na świecie

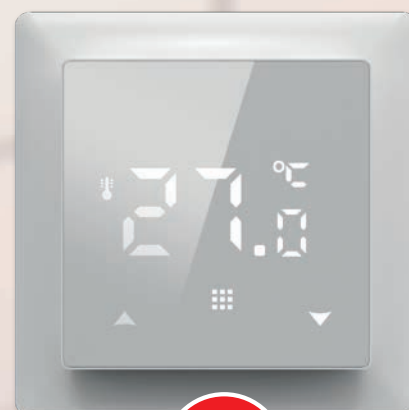


## TERMOREGULATORY

Nawet najprostsze systemy grzewcze do optymalnej pracy muszą posiadać element sterujący temperaturą samego urządzenia grzewczego jak i kontrolujący osiąganą temperaturę ogrzewanego medium jak powietrze czy ciecz. Do tego celu mogą zostać użyte różnego rodzaju termostaty.

W systemach ogrzewania pomieszczeń termostat to najczęściej urządzenie utrzymujące zadaną temperaturę powietrza lub powierzchni grzewczej poprzez określone aktywne kontrolowanie pracy układu grzewczego. Termostat podczas swojej pracy porównuje aktualną temperaturę powietrza lub powierzchni grzewczej z temperaturą zadaną do osiągnięcia przez operatora i kompensuje różnice tej temperatury załączając lub wyłączając zasilanie urządzenia grzewczego. Najpopularniejsze regulatory temperatury opierają się na tej najprostszej zasadzie włączania i wyłączania elementów grzejnych układu grzewczego. Urządzenia te regulują temperaturę w wygodny i nieskomplikowany sposób dzięki czemu są proste w obsłudze i mają wysoką żywotność. Podstawową zaletą zastosowania termostatu pokojowego jest oszczędność kosztów ogrzewania oraz utrzymanie komfortu cieplnego w obsługiwanych pomieszczeniach.

Regulatory temperatur możemy obsługiwać za pomocą przycisków, pokręteł. Bardziej zaawansowane technicznie modele obsługiwane są za pomocą dotykowego wyświetlacza LED lub LCD. Praktyczny wyświetlacz LCD jest pomocny przy dokładnym odczytaniu temperatury i ustawieniu parametrów.



# TERMOREGULATORY



## Termoregulator TF-H1

**TERMOFOL TF-H1 Mark II** to nowoczesny, w pełni programowalny podtynkowy termoregulator, wyposażony w panel sterujący LED, przeznaczony do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi. Termoregulator odczytuje temperaturę z wewnętrznego i zewnętrznego czujnika temperatury. Niebieskie podświetlenie jest wyjątkowo czytelne, nawet dla osób z wadą wzroku. Do wyboru również następujące tryby pracy: pomiar temperatury pomieszczenia, pomiar temperatury podłogi, pomieszczenia z ograniczeniem temperatury podłogi.

**Specyfikacja:** Pobór mocy < 2 W • napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • maksymalne natężenie przełączanego prądu: 16A • zakres programowanej temp.: 1÷70 °C • fabryczny zakres programowanej temp.: 5÷35 °C • wewnętrzny czujnik temp. powietrza • dokładność: ±0.5 °C • stopień ochrony IP20 • zewnętrzny czujnik temp. podłogi: NTC • sterowanie manualne • możliwość programowania • sposób montażu: podtynkowy w puszcze elektrycznej • kolor: biały/czarny • wymiary zewnętrzne: 86 mm x 86 mm x 27 mm



## Termoregulator TF-H2

**TERMOFOL TF-H2 Mark II** to nowoczesny, wyposażony w panel LCD, programowalny termoregulator przeznaczony do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi. Termoregulator jest przeznaczony do montażu natynkowego. Urządzenie może pracować w jednym z 3 trybów: pomiar temperatury pomieszczenia, pomiar temperatury podłogi oraz pomiar temperatury pomieszczenia z ograniczeniem temperatury podłogi. Termostat stosowany do elektrycznego ogrzewania podłogowego, ściennego, sufitowego oraz do grzejników elektrycznych.

**Specyfikacja:** pobór mocy < 3 W • napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • maksymalne natężenie przełączanego prądu: 20A • zakres programowanej temp.: 1÷99 °C • fabryczny zakres programowanej temp.: 5÷35 °C • wewnętrzny czujnik temp. powietrza • dokładność: ±0.5 °C • stopień ochrony IP20 • zewnętrzny czujnik temp. podłogi: NTC • sterowanie manualne • możliwość programowania • sposób montażu: natynkowy • kolor: biały • wymiary zewnętrzne: 86 mm x 86 mm x 37 mm

## Termoregulator TF-H3

**TERMOFOL TF-H3** to manualny termoregulator sterowany z poziomego pokrętki. Urządzenie pracuje w trybie regulacji temperatury grzałki – podłogi. Stosowany jest do elektrycznego ogrzewania podłogowego. Termoregulator montowany jest podtynkowo w puszcze instalacyjnej. Zestaw zawiera czujnik NTC. Brak możliwości programowania, jedynie prosta zamiana temperatury za pomocą pokrętki. Sygnalizacja za pomocą diody.



**Specyfikacja:** pobór mocy < 2 VA • napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • maksymalne obciążenie na wyjściu: 16A • zakres programowanej temp.: 5÷40 °C • sygnalizacja za pomocą diody • stopień ochrony IP21 • zewnętrzny czujnik temp. podłogi: NTC • sterowanie manualne • montaż podtynkowy – w puszcze instalacyjnej • kolor: biały • wymiary zewnętrzne: 86 mm x 86 mm x 12 mm • smukły kształt – grubość tylko 12mm

## Termoregulator TF-H5

**TERMOFOL TF-H5** to sterowany z poziomu przycisków termoregulator, montowany podtynkowo – w puszcze instalacyjnej. Termostat stosowany do elektrycznego ogrzewania podłogowego, ściennego, sufitowego oraz do grzejników elektrycznych. Posiada możliwość ustawienia 6 okresów i odpowiednią wartość temperatury w okresie tygodniowym. Dzięki funkcji podwójnej kontroli dwóch temperatur, jednocześnie mierzona jest temperatura urządzenia grzewczego i temperatura otoczenia. Gdy temperatura urządzenia grzewczego jest wyższa niż maksymalna temperatura graniczna, termostat przerywa ogrzewanie, aby zapobiec przegrzaniu urządzenia grzewczego.



**Specyfikacja:** pobór mocy < 1.5 W • napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • maksymalne obciążenie na wyjściu: 16A • zakres programowanej temp.: 10÷70 °C • ograniczenie maksymalnej temperatury grzałki – podłogi: 10 °C – 70 °C • 2 czujniki: wbudowany czujnik temperatury powietrza + czujnik temperatury podłogi – sensor NTC • stopień ochrony IP20 • sterowanie manualne • możliwość programowania • sposób montażu: podtynkowy • kolor: biały • programowanie temperatury 5+2 (5 dni tygodnia + weekend)



**Specyfikacja:** pobór mocy < 3 W • napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • maksymalne natężenie przełączanego prądu: 20A • zakres programowanej temp.: 1÷99 °C • fabryczny zakres programowanej temp.: 5÷35 °C • wewnętrzny czujnik temp. powietrza • dokładność: ±0.5 °C • stopień ochrony IP20 • zewnętrzny czujnik temp. podłogi: NTC • sterowanie manualne • możliwość programowania • sposób montażu: natynkowy • kolor: biały • wymiary zewnętrzne: 86 mm x 86 mm x 37 mm

## Termoregulator TF-WIFI

**TERMOFOL TF-WIFI Mark II** to nowoczesny termostat pokojowy wykorzystywany do sterowania ogrzewaniem podłogowym. Termostat wyposażony jest w wewnętrzny czujnik temperatury (powietrza) oraz czujnik zewnętrzny NTC. Posiada cyfrowy wyświetlacz oraz dotykowy panel sterowania. Termoregulator posiada wbudowany moduł WIFI. Sterowanie ogrzewaniem odbywa się z poziomu aplikacji w smartphonie lub z poziomu panelu dotykowego. Do wyboru mamy również następujące tryby pracy: pomiar temperatury pomieszczenia, pomiar temperatury podłogi oraz pomiar temperatury pomieszczenia z ograniczeniem temperatury podłogi.



Termostaty zaawansowane pozwalają na zaprogramowanie automatycznego programu wykonywanego w cyklach tygodniowych z podziałem na dni powszednie, soboty oraz niedziele. W odpowiednim cyklu dziennym temperatura jest regulowana w sprecyzowanym okresie doby, przy czym sama doba podzielona jest zwykle na konfigurowane godzinowo okresy, których zwykle jest około 6. Dla każdego okresu można zaprogramować grzanie do wybranej temperatury. Termostaty programowalne są szczególnie przydatne w zimie.

Możliwe jest również zaprogramowanie termostatu w taki sposób, by w kuchni lub łazience było ciepło wcześniej np. przed pobudką, natomiast w nocy możemy utrzymywać niższą temperaturę. To samo dotyczy wieczorów, gdy wracamy do ciepłego mieszkania po pracy, bez potrzeby ogrzewania go przez cały dzień. Jeśli w weekend domownicy śpią dłużej, jednostka włącza ogrzewanie kilka godzin później w sobotę i niedzielę.

Idea „inteligentnego domu” Smart Home wkroczyła również na rynek termostatów. Powoduje to wzrost popularności elektronicznych modeli regulatorów temperatury, które mogą być sterowane za pomocą smartfonu. Podczas zimowego dnia, możliwe jest włączenie ogrzewania np. podczas podróży samochodem, a potem doświadczanie komfortu ciepła w mieszkaniu po powrocie do domu. Do aplikacji możemy podłączyć nawet kilkadziesiąt urządzeń i pogrupować je według stref grzewczych czy lokalizacji. Jeśli już mamy podłączone urządzenia to możemy również ściągnąć aplikację Termofol Smart na inny telefon, zalogować się na swoje konto i mamy możliwość sterowania urządzeniami z kolejnego telefonu lub tabletu. W aplikacji mamy również programowanie tygodniowe i programowanie weekendów. Jeśli wyjeżdżamy z domu na dłużej np. na dwutygodniowe ferie zimowe możemy ustawić na cały ten okres tryb ekonomiczny, który w czasie powrotu zmieniamy na komfortowy.



## Termoregulator TF-H6

**TERMOFOL TF-H6** to wysokiej klasy, w pełni programowalny podtynkowy programowalny termoregulator wyposażony w panel sterujący LED, przeznaczony do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi. Posiada stopień ochrony IP31 umożliwiający montaż urządzenia wewnątrz łazienki. Parametr ten jest bardzo istotny, ponieważ większość dostępnych urządzeń posiada stopień ochrony IP20 i takie urządzenia nie mogą być instalowane wewnątrz łazienki.



**Specyfikacja:** Napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • kolor: biały • wewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • zewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • maksymalne natężenie przełączanego prądu: 16A • zakres programowanej temp.: 1÷70 °C • fabryczny zakres programowanej temperatury: 5÷35 °C • dokładność: ±0.5 °C • wymiary zewnętrzne (bez ramki): 55 mm x 55 mm • wymiary zewnętrzne (z ramką): 82 mm x 82 mm (dostępny system modułowy) • stopień ochrony IP31

## Termoregulator TF-H6 WIFI

**TERMOFOL TF-H6 WIFI** posiada możliwość dowolnego programowania tygodniowego harmonogramu pracy. Urządzenie współpracuje z aplikacjami TERMOFOL Smart oraz Tuya Smart. Wprowadzony harmonogram powtarzany jest każdego tygodnia, dzięki czemu zapomnisz o ręcznym ustawianiu temperatury. Istotną jest możliwość chwilowej zmiany temperatury. Termostat TF-H6 WIFI chroni domowników przed potencjalnym przegrzaniem instalacji grzewczej oraz informuje o nieprawidłowościach związanych z instalacją. W przypadku wystąpienia awarii czujnika temperatury zewnętrznej termostat wyświetla komunikat i wyłącza system grzewczy, dzięki czemu masz pewność, że instalacja jest zawsze bezpieczna.



**Specyfikacja:** Napięcie zasilające: 230 V AC 50/60 Hz • kolor: biały • wewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • zewnętrzny czujnik temp. powietrza: NTC • maksymalne natężenie przełączanego prądu: 16A • zakres programowanej temp.: 1÷70 °C • fabryczny zakres programowanej temperatury: 5÷35 °C • dokładność: ±0.5 °C • wymiary zewnętrzne (bez ramki): 55 mm x 55 mm • wymiary zewnętrzne (z ramką): 82 mm x 82 mm (dostępny system modułowy) • stopień ochrony IP31 • WIFI

## Inteligentny termostat **TERMOFOL TF-H6 WIFI**

Nowoczesny termostat pokojowy współpracujący z elektrycznymi systemami grzewczymi

**TERMOFOL TF-H6 WIFI** to perfekcyjne urządzenie umożliwiające zaawansowaną kontrolę Twojego systemu grzewczego. Wieloletnie doświadczenie naszych inżynierów umożliwiło stworzenie zaawansowanego termostatu wyposażonego w niestandardowe funkcjonalności. Zwiększ komfort Twój i Twojej rodziny, zminimalizuj straty ciepła i korzystaj z perfekcyjnego urządzenia oferującego wiele innowacyjnych rozwiązań.



### Temperatura dopasowana do Twoich potrzeb

Termostat posiada możliwość dowolnego programowania tygodniowego harmonogramu pracy. Wprowadzony harmonogram powtarzany jest każdego tygodnia, dzięki czemu zapomnisz o ręcznym ustawianiu temperatury.



### Zużycie energii elektrycznej niższe o 20%

Termostat elektroniczny optymalizuje zużycie energii elektrycznej załączając ogrzewanie wyłącznie w czasie użytkowania pomieszczeń unikając bezproduktywnego ogrzewania pomieszczeń.

Projektujemy produkty, które są nowoczesne, oszczędne i wygodne. Ta sama idea przyświeca naszej nowo zaprojektowanej aplikacji. Dzięki niej możesz kontrolować inteligentny termostat i otrzymywać powiadomienia na iPhone, iPad oraz telefon z systemem Android. Nasz inteligentny termostat pomoże Ci zaoszczędzić energię, ale przede wszystkim pozwala zarządzać temperaturą twojego domu nawet wtedy, gdy jesteś w dowolnym miejscu na całym świecie i to o każdej porze dnia – warunkiem jest tylko dostęp do sieci internetowej. Łatwy interfejs aplikacji pozwala na obsługę nawet przez dziecko. Wysoka dokładność na poziomie 0,5 °C pozwala na utrzymanie komfortowej temperatury na ustawionym przez Ciebie poziomie.

## ■ Termofol Smart

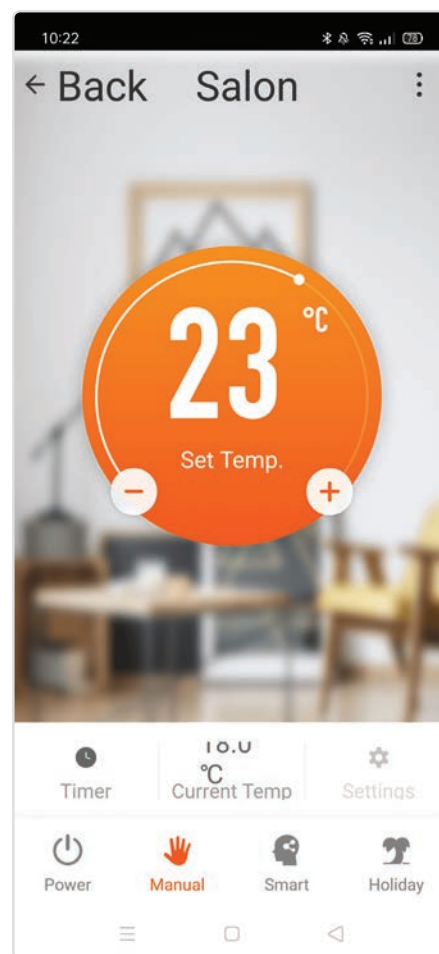
Do pobrania za darmo w sklepie Apple App Store (iPhone, iPad) oraz Google Play (telefony Android)



# TERMOFOL SMART

Możliwości aplikacji **TERMOFOL SMART™** w zakresie sterowania pracą grzejników konwekcyjnych oraz ceramicznych paneli grzejnych marki **TERMOFOL** są w zasadzie ograniczone jedynie inwencją użytkownika systemu. Do najpopularniejszych i najczęściej stosowanych użytecznych funkcji należą:

- harmonogram dobowy i tygodniowy załącz/wyłącz
- autonomiczna funkcja oszczędnościowa – wakacyjna
- stosowanie predefiniowanych harmonogramów czasowych i temperaturowych w układzie dziennym i tygodniowym
- możliwość grupowania urządzeń w sekcje ze stosowaniem ustawień predefiniowanych i sterowaniem łącznym
- kontrola zasilania urządzenia z alertem wysyłanym do użytkownika
- możliwość realizacji w trybie on-line zmian ustawień i trybu pracy poszczególnego urządzenia jak i ich sekcji przez użytkownika zdalnego



■ Termofol Smart



## OGRZEWANIE PRZECIWOBLODZENIOWE

W czasie zimowych opadów śniegu oraz mrozów bardzo istotną rolę odgrywa likwidacja śliskich chodników, podjazdów czy schodów oraz bezpieczne usuwanie nawisów śnieżnych z dachów. Pomocne w tym są systemy przeciwooblodzeniowe, które oprócz bezpieczeństwa i komfortu zapewniają nam również pewność, że konstrukcja dachów i rynien nie będzie uszkodzona przez zalegający śnieg i lód.

Nasza oferta obejmuje przewody samoregulujące, które dostosowują moc grzewczą do warunków atmosferycznych oraz takie, które mają stałą moc grzejącą (stałooporowe). Instalując je zabezpieczamy chodniki i schody, podjazdy i rampy, rynny i rury spustowe oraz połacie dachowe.

Każdy rodzaj chodnika, drogi dojazdowej, rampy czy schodów może być bezobstugowo „odsnieżany” za pomocą kabli i mat grzejących. Bez względu na kształt, wielkość powierzchni oraz rodzaj pokrycia – kostka, płyta chodnikowa lub kamienna, beton, terakota – system przeciwooblodzeniowy jest łatwy w doborze i prosty w montażu. Istnieje również możliwość zabezpieczenia powierzchni asfaltowych.

Typowy system, mający na celu zapobieganie oblodzeniom składa się z kabla grzejącego oraz układu sterującego, który stanowi termostat i regulator. W systemach tego typu istotną rolę odgrywają czujniki, które nie tylko odpowiadają za sprawną pracę systemu, ale przyczyniają się również do oszczędności energii.

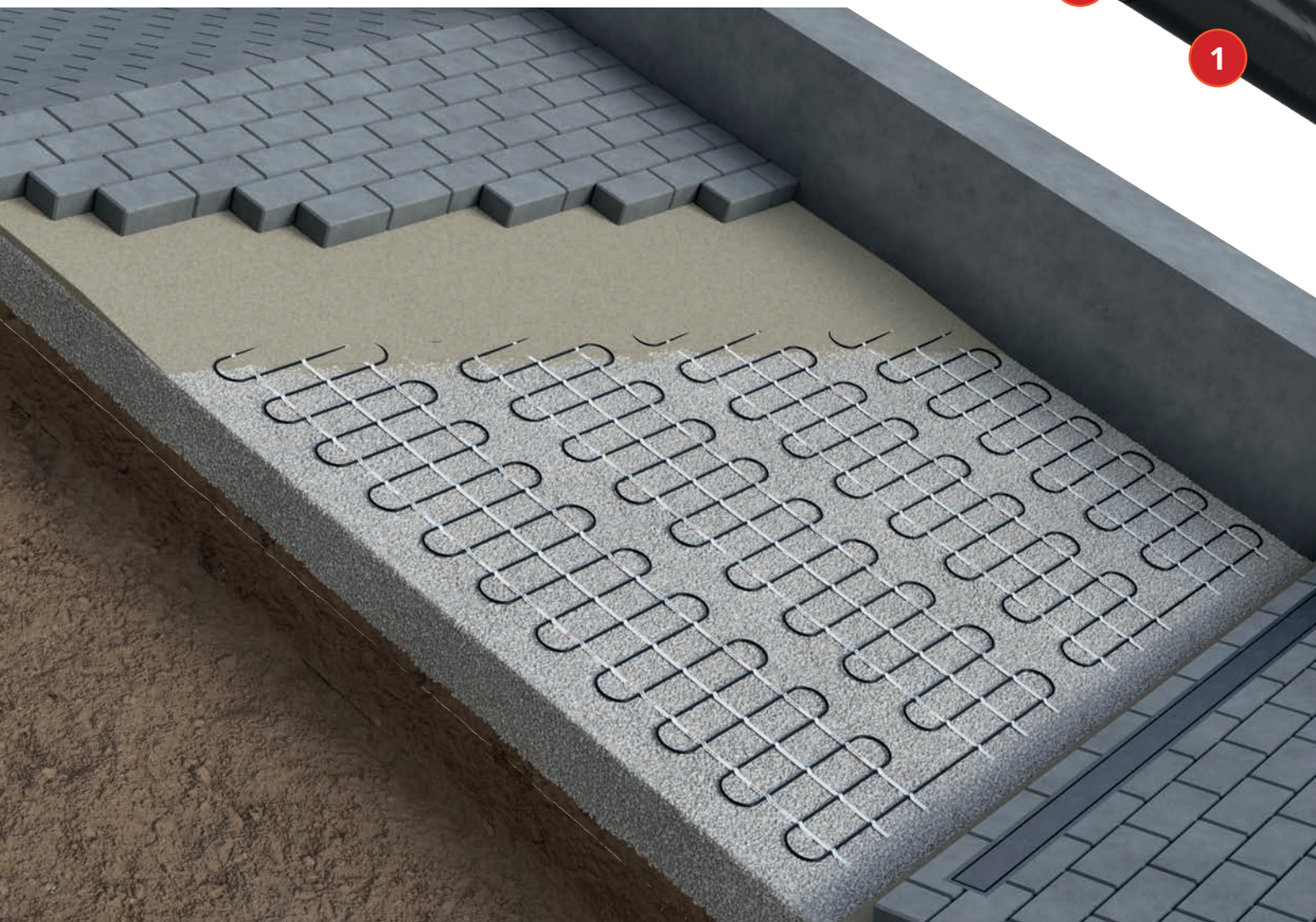
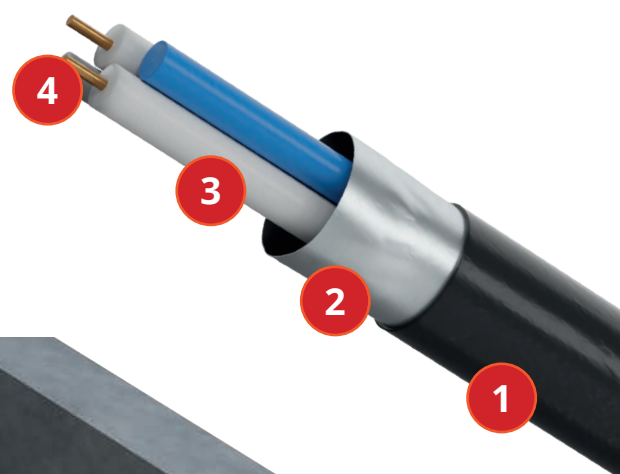


# MATA GRZEWCZA TF-OHMAT

Maty grzewcze przy zastosowaniu zewnętrznym tworzą inteligentny system przeciwoślodzeniowy. Przeznaczone są do podgrzewania chodników i podjazdów w celu ochrony przed śniegiem i lodem. Dobrze dobrane maty grzejne to definitywny koniec z zimowym odśnieżaniem oraz bezpieczeństwo dzięki suchej nawierzchni. Zasilane są napięciem 230V, montowane zaś bezpośrednio pod nawierzchnią z kostki brukowej, płyty chodnikowej lub wylewki betonowej. Matę rozkłada się równoległe do osi podjazdu na całej jego szerokości lub w miejscach śladów kół pojazdów. Mata składa się z dwużyłowego kabla grzejnego ekranowanego opłotem z ocynowanego drutu miedzianego, mocowanego na taśmach z tworzywa sztucznego oraz jednego przewodu zasilającego z żyłą uziemiającą. Zewnętrzna powłoka kabla grzejnego posiada dodatkowe zabezpieczenie przed zniszczeniem na połączeniach elektrycznych.

## ■ Mata grzewcza Termofol TF-OHMAT do podjazdów

1. Powłoka z ciepłoodpornego PVC
2. Folia aluminiowa
3. Izolacja XLPE
4. Wielodrutowa żyła grzejna



## MATA GRZEWCZA TF-OHMAT

### Gdzie stosuje się zestaw Termofol TF-OHMAT?

Idealny do zabezpieczenia antyoblodzeniowego powierzchni podjazdów i innych ciągów komunikacyjnych np. chodników, do ochrony elementów konstrukcyjnych maszyn i urządzeń, do ochrony przeciwezamrażeniowej konstrukcji betonowych.

Model	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Długość [m]	Średnica [mm]	Moc [W/m <sup>2</sup> ]	Moc maty [W]	Napięcie pracy [V]
TF-OHMAT/300/300/1.0	1	2	6.0-6.5 mm	300	300	AC230V
TF-OHMAT/300/450/1.5	1.5	3	6.0-6.5 mm	300	450	AC230V
TF-OHMAT/300/600/2.0	2	4	6.0-6.5 mm	300	600	AC230V
TF-OHMAT/300/900/3.0	3	6	6.0-6.5 mm	300	900	AC230V
TF-OHMAT/300/1200/4.0	4	8	6.0-6.5 mm	300	1200	AC230V
TF-OHMAT/300/1500/5.0	5	10	6.0-6.5 mm	300	1500	AC230V
TF-OHMAT/300/1800/6.0	6	12	6.0-6.5 mm	300	1800	AC230V
TF-OHMAT/300/2100/7.0	7	14	6.0-6.5 mm	300	2100	AC230V
TF-OHMAT/300/2400/8.0	8	16	6.0-6.5 mm	300	2400	AC230V
TF-OHMAT/300/3000/10.0	10	20	6.0-6.5 mm	300	3000	AC230V
TF-OHMAT/300/3600/12.0	12	24	6.0-6.5 mm	300	3600	AC230V
TF-OHMAT/300/4200/14.0	14	28	6.0-6.5 mm	300	4200	AC230V
TF-OHMAT/300/4800/16.0	16	32	6.0-6.5 mm	300	4800	AC230V





# KABLE GRZEWCZE TF-CW-SR

## ■ TERMOFOL TF-CW-SR Antyzamarzaniowy kabel grzewczy samoregulujący

Mimo że przewody grzejne są rozwiązaniem znanym od lat, to wciąż obce zagadnienie dla wielu osób, które szukają rozwiązania problemu z zamarzającymi rurami. Tymczasem trudno znaleźć skuteczniejszy sposób na ochronę instalacji wodnej w czasie spadku temperatur poniżej zera. Przewody grzejne Termofol posiadają funkcję samoregulacji. Dlatego w przypadku dużego spadku temperatury na zewnątrz przewody grzeją częściej i intensywniej, natomiast w czasie lekkich mrozów pracują sporadycznie.

### Gdzie można wykorzystać przewody grzejne?

Podstawowym zadaniem przewodów grzejnych jest utrzymanie bezpiecznej temperatury w rurach. W warunkach domowych chodzi najczęściej o instalację wodną poza budynkiem, czyli np. doprowadzenie wody do ogrodu lub innego budynku w gospodarstwie domowym. To właśnie tam istnieje największe ryzyko zamarznięcia wody, a w efekcie awarii rury. Wymiana może być kosztowna i czasochłonna, zwłaszcza jeśli instalacja poprowadzona jest np. pod tarasem lub chodnikiem z kostki brukowej.

#### Zalety:

- Montaż wewnątrz rury,
- Gotowy do podłączenia,
- Skuteczna ochrona antyzamarzaniowa,
- Bezpieczeństwo użytkowania,
- Niskie koszty instalacji i eksploatacji,
- System nie wymaga konserwacji.

Model	Długość [m]	Średnica [mm]	Moc [W/m]	Moc kabla [W]	Napięcie pracy [V]
TF-CW-SR 1m	1	8.0×5.1 mm	10	10	AC230V
TF-CW-SR 2m	2	8.0×5.1 mm	10	20	AC230V
TF-CW-SR 4m	4	8.0×5.1 mm	10	40	AC230V
TF-CW-SR 6m	6	8.0×5.1 mm	10	60	AC230V
TF-CW-SR 8m	8	8.0×5.1 mm	10	80	AC230V
TF-CW-SR 10m	10	8.0×5.1 mm	10	100	AC230V
TF-CW-SR 12m	12	8.0×5.1 mm	10	120	AC230V
TF-CW-SR 14m	14	8.0×5.1 mm	10	140	AC230V
TF-CW-SR 16m	16	8.0×5.1 mm	10	160	AC230V
TF-CW-SR 18m	18	8.0×5.1 mm	10	180	AC230V
TF-CW-SR 20m	20	8.0×5.1 mm	10	200	AC230V
TF-CW-SR 25m	25	8.0×5.1 mm	10	250	AC230V
TF-CW-SR 35m	35	8.0×5.1 mm	10	350	AC230V



1. Powłoka z ciepłoodpornego PVC
2. Ekran – oplot z ocynowanych drutów miedzianych
3. Izolacja z termoplastycznego elastomeru
4. Samoregulujący rdzeń półprzewodnikowy
5. Wielodrutowa żyła grzejna miedziana cynowana 20A

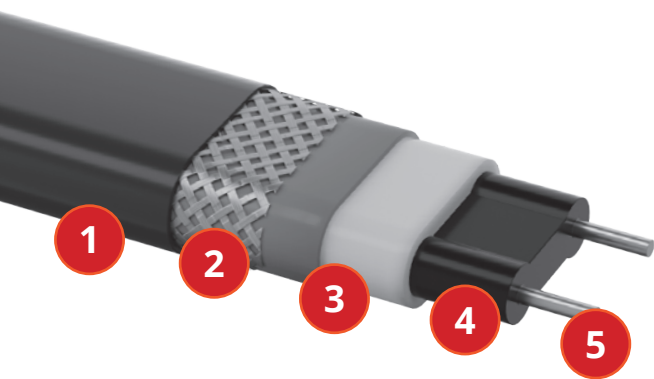


# KABLE GRZEWcze TF-KGSR

## ■ TERMOFOL TF-KGSR przewód samoregulujący

Kabel Termofol TF-KGSR-10-2CR jest przewodem samoregulującym (zmiennooporowym), przeznaczonym do instalacji w zewnętrznych systemach przeciwooblodzeniowych i przeciwzamarzaniowych budynków.

Dzięki technologii samoregulacji mocy, przewód może być stosowany do ochrony dachów, rynien i rur, kanałów odpływowych, rurociągów, a także do ochrony elementów konstrukcyjnych maszyn i urządzeń. Przewody grzejne przeciwooblodzeniowe to doskonały sposób na pozbycie się lodu i zamarzającego śniegu w rynnach, rurach spustowych oraz połaciach dachowych znajdujących się bezpośrednio nad rynną.



1. Powłoka z ciepłoodpornego PVC
2. Ekran – opłot z ocynowanych drutów miedzianych
3. Izolacja z termoplastycznego elastomeru
4. Samoregulujący rdzeń półprzewodnikowy
5. Wielodrutowa żyła grzejna miedziana cynowana 20A

Model	Wymiar [mm]	Moc kabla [W]	Odporność na UV	Napięcie pracy [V]
TF-KGSR-10-2CR	11.0x6.2 mm	10	nie	AC230V
TF-KGSR-16-2CR	11.0x6.2 mm	16	nie	AC230V
TF-KGSR-24-2CR	11.0x6.2 mm	24	nie	AC230V
TF-KGSR-30-2CR (UV)	11.0x6.2 mm	30	tak	AC230V
TF-KGSR-40-2CR (UV)	11.0x6.2 mm	40	tak	AC230V

Przewód samoregulujący TERMOFOL TF-KGSR może być stosowany do ochrony rur i rurociągów.



Przykład montażu przewodu na połaciach dachowych znajdujących się bezpośrednio nad rynną.



# KABLE GRZEWcze TF-KZT

## ■ Kabel grzewczy Termofol TF-KZT zintegrowany z termostatem

Termofol TF-KZT to kabel grzewczy zabezpieczający rury i zawory przed oblodzeniem nawet w najbardziej surową zimę. Z systemem ochrony Termofol TF-KZT nie trzeba martwić się o rury wodociągowe czy zawory w nieogrzewanych pomieszczeniach i na zewnątrz budynku. Montaż systemu jest szybki i prosty – sam kabel montowany jest na rurze. Działanie systemu nie wymaga kontroli, ponieważ kabel grzewczy wyposażony jest w termostat. Przeznaczony do montażu na rurociągach oraz zbiornikach chronionych izolacją termiczną o grubości 10mm. Nie wymaga instalacji oddzielnego sterowania, jak w przypadku tradycyjnych kabli grzewczych. Kabel grzewczy Termofol TF-KZT jest wysoko skuteczny, a zarazem łatwy w montażu i bezobsługowy. Bardzo dobrze sprawdza się w obiektach mieszkalnych, a także obiektach mieszkalnych o przeznaczeniu rekreacyjnym.

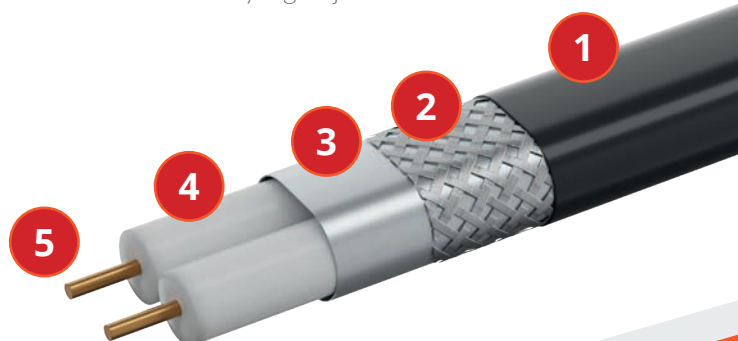


Model	Długość [m]	Moc kabla [W]	Napięcie pracy [V]
TF-KZT-30-2	2	30	AC230V
TF-KZT-60-4	4	60	AC230V
TF-KZT-75-5	5	75	AC230V
TF-KZT-90-6	6	90	AC230V
TF-KZT-120-8	8	120	AC230V
TF-KZT-150-10	10	150	AC230V
TF-KZT-180-12	12	180	AC230V
TF-KZT-210-14	14	210	AC230V
TF-KZT-225-15	15	225	AC230V
TF-KZT-270-18	18	270	AC230V
TF-KZT-300-20	20	300	AC230V
TF-KZT-360-24	24	360	AC230V
TF-KZT-375-25	25	375	AC230V



Przykład montażu kabla grzewczego na rurociągach chronionych izolacją.

1. Powłoka z ciepłoodpornego PVC
2. Ekran – opłot z ocynowanych drutów miedzianych
3. Folia aluminiowa
4. Izolacja XLPE
5. Wielodrutowa żyła grzewcza



## Termoregulator TF-M1

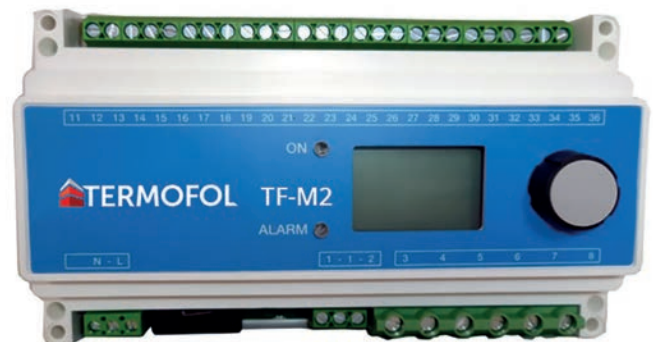
**Termoregulator TF-M1** służy do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi przeznaczonymi do ochrony przed lodem i śniegiem (np. ochrona rynien i rur spustowych, zabezpieczenie podjazdów przed pojawieniem się oblodzenia, zapobieganie gromadzeniu się śniegu na dachach, ochrona przeciwo-blodzeniowa schodów itp.) Daje możliwość kontroli przeciwo-blodzeniowej jednej strefy. Sterowanie manualne za pomocą pokręteł. Nie posiada możliwości programowania. Sposób montażu: na szynie DIN. Sygnalizacja za pomocą diod.



**Specyfikacja:** Napięcie zasilające: 230V, 50-60Hz • przekaźnik wyjściowy (styk potencjałowy, NO): 16 A • Histereza: 0,3K • zakres regulacji temperatury: od 0 °C do +10 st. C • szczelność obudowy regulatora: IP 20 • zegar: nastawa opóźnienia wyłączenia od 0 do 5 godzin • ciężar: 200g • wymiary: wys. 86 szer. 52 głęb. 59 mm.

## Termoregulator TF-M2

**Termoregulator TF-M2** służy do sterowania elektrycznymi systemami grzewczymi przeznaczonymi do ochrony przed lodem i śniegiem (np. ochrona rynien i rur spustowych, zabezpieczenie podjazdów przed pojawieniem się oblodzenia, zapobieganie gromadzeniu się śniegu na dachach, ochrona przeciwo-blodzeniowa schodów itp.) Daje możliwość kontroli przeciwo-blodzeniowej dwóch stref. Wszystkie parametry, jakie zostaną zdefiniowane w programie są widoczne na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu. Sterowanie manualne za pomocą pokręteła. Sposób montażu : na szynie DIN.



**Specyfikacja:** Napięcie zasilające: 120/230V, 50-60Hz • wbudowany transformator: 24 VAC, 6 VA • trzy przekaźniki wyjściowe (styk bezpotencjałowy): 3×16 A • jeden przekaźnik pomocniczy (styk bezpotencjałowy): 5A • histereza: 0,3K • zakres regulacji temperatury: od 0 st. C do +5 st. C • ciężar: 600g • wymiary: wys. 90 szer. 156 głęb. 45 mm • szczelność obudowy regulatora do montażu natynkowego: IP 21



## Gruntowy czujnik ETOG-56T

Zintegrowany czujnik wilgotności i temperatury do systemów sterowania ogrzewaniem podjazdów, schodów i chodników. Współpracuje z termoregulatorem TF-M1 i TF-M2. Montaż: w podłożu. Szczelność obudowy: IP 68. Wymiary: wys. 32; Ø 60 mm. Pomiar: wilgotności i temperatury. Przewód 6 żyłowy, długość 25m.

## Tuleja montażowa ETOK

Tuleja montażowa do czujnika temperatury i wilgotności ETOG. To trwała obudowa ułatwiająca montaż czujnika. Jest przeznaczona do montażu w podłożu na zewnątrz domu, w systemach ochrony podjazdów, chodników czy schodów przed lodem i śniegiem.

## Rynnowy czujnik wilgotności ETOR-55

Czujnik wilgotności ETOR to rynnowy czujnik odczytujący wilgotność. Jest przeznaczony do bezpośredniego montażu w rynnach, na dachach, w kanałach odpływowych, rurach spustowych itp. Przewód zasilający czujnika powinien być zamontowany w rurce ochronnej. Fabryczna długość przewodu zasilającego wynosi 10m. Przewód ten może być przedłużony do 200m. Czujnik współpracuje z termoregulatorem TF-M1 i TF-M2.

## Zewnętrzny czujnik ETF

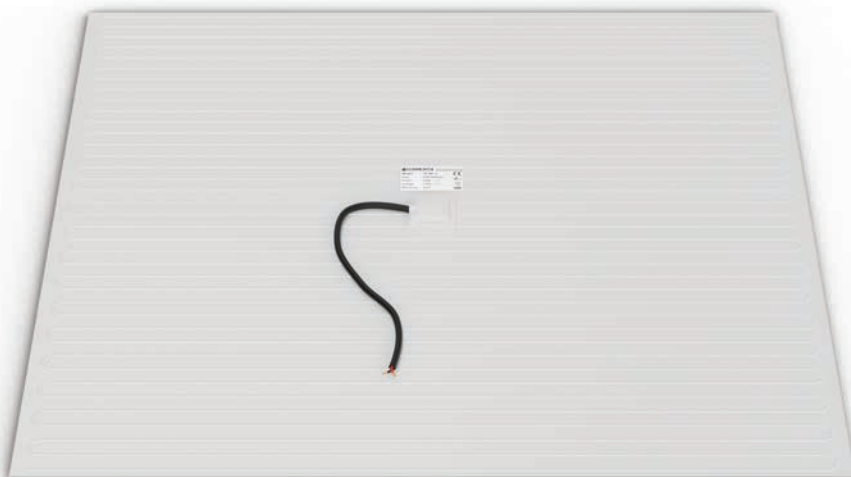
Czujnik temperatury ETF to czujnik służący do odczytu temperatury powietrza, będący w obudowie hermetycznej o klasie szczelności IP 67. Czujnik powinien być usytuowany od północnej strony budynku. Współpracuje z czujnikami wilgotności ETOR i termoregulatorem TF-M1 oraz TF-M2. Długość przewodu zasilającego czujnik nie może przekraczać 50 metrów.

## ● FOLIA GRZEJNA POD LUSTRO

### ■ Samoprzylepna folia grzejna pod lustro TERMOFOL

Folia grzejna zapobiega osadzaniu się pary wodnej na powierzchni lustra. Montaż jest bezproblemowy dzięki samoprzylepnej powierzchni folii. Folie podłączamy do włącznika światła, dzięki temu pobór energii elektrycznej jest niewielki oraz nie jest wymagany termoregulator. Lustro z zainstalowaną folią może zostać zawieszono luźno na powierzchni ściany lub wklejone w elewację ścienną.





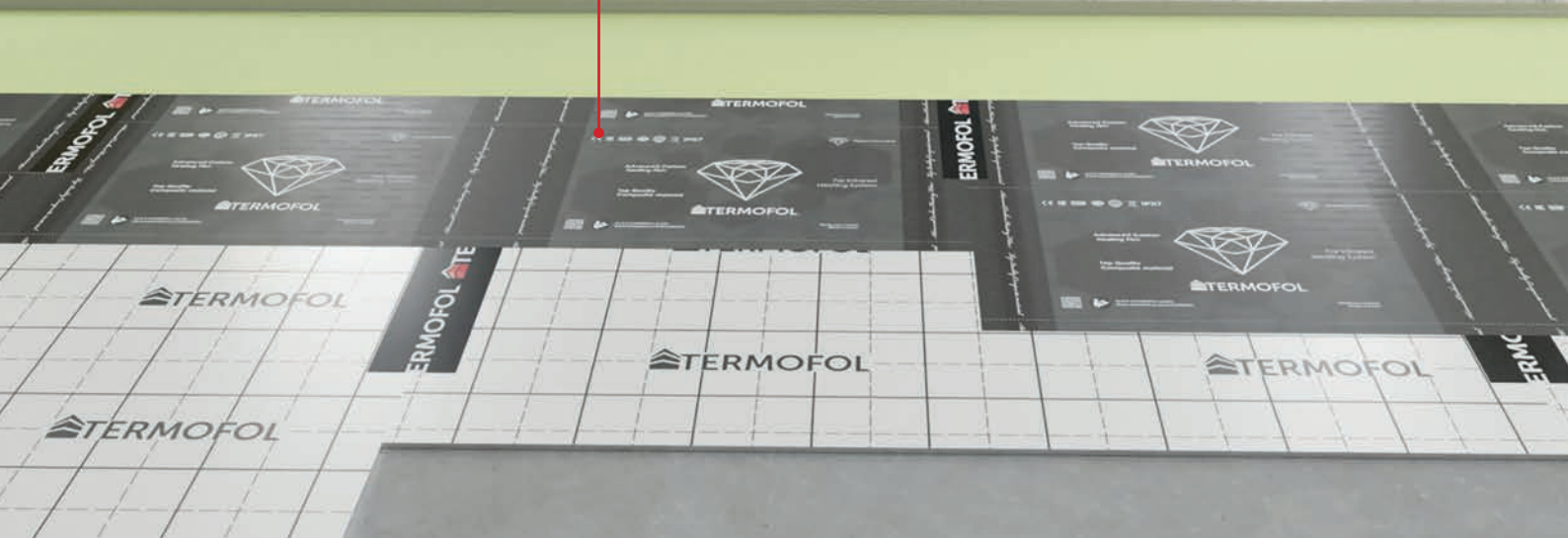
W naszej ofercie mają Państwu do wyboru folie grzewcze pod lustra w kilku rodzajach, charakteryzujących się różnymi rozmiarami oraz mocą – im większa powierzchnia, tym większa musi być ilość generowanego ciepła, aby skutecznie uniemożliwić zaparowanie lustra. Przy wyborze produktu należy wziąć pod uwagę, że folia grzewcza musi być nieco mniejsza od powierzchni lustra. Szczegółowe dane na temat rozmiarów i mocy naszych produktów znajdują się w zamieszczonej poniżej tabeli.

Model	Wymiar	Moc maty [W]	Rezystancja maty [ $\Omega$ ]	Napięcie [V]	Natężenie prądu [A]
TF-AF-1	400x400 mm	30 W	1,76 k $\Omega$	230 V	130 mA
TF-AF-2	400x600 mm	44 W	1,20 k $\Omega$	230 V	191 mA
TF-AF-3	520x520 mm	45 W	1,18 k $\Omega$	230 V	195 mA
TF-AF-4	640x640 mm	100 W	529 $\Omega$	230 V	434 mA
TF-AF-5	540x800 mm	88 W	601 $\Omega$	230 V	383 mA
TF-AF-6	700x900 mm	108 W	489 $\Omega$	230 V	469 mA
TF-AF-10	średnica 300 mm	30 W	1.76 k $\Omega$	230 V	130.43 mA
TF-AF-11	średnica 450 mm	45 W	1.18 k $\Omega$	230 V	195.65 mA
TF-AF-12	średnica 600 mm	60 W	881.67 $\Omega$	230 V	260.87 mA

**INSPIRUJEMY**

ZMIENIA SIĘ POGODA,  
ZMIENIA SIĘ ŚWIAT  
I MY ZMIENIAMY SIĘ  
WRAZ Z NIMI





## ● GRZEJNIKI KONWEKTOROWE

Uniwersalne urządzenia o szerokim zastosowaniu z możliwością sterowania przy użyciu smart-pona z dowolnego miejsca na świecie.

■ **TERMOFOL TF-1000 WIFI**    ■ **TERMOFOL TF-1500 WIFI**    ■ **TERMOFOL TF-2000 WIFI**

To nowoczesny i energooszczędny grzejnik konwektorowy z możliwością montażu ściennego lub na nóżkach.

### **Dedykowany do ogrzewania:**

- Sypialni
- Pokoju dziecięcego
- Salonu
- Łazienki
- Biur
- Budynków użyteczności publicznej
- Pomieszczeń gospodarczych, garaży

Urządzenie posiada możliwość zdalnego sterowania za pomocą telefonu lub tabletu z systemem Android lub iOS.

Szybkie nagrzewanie pomieszczenia gwarantuje nowoczesna aluminiowa grzałka niskotemperaturowa wykonana w najnowszej technologii X-Shape. Przedni panel wykonany został ze szkła hartowanego. Grzejnik wyposażony jest w dotykowy, cyfrowy termostat z wyświetlaczem LCD. Urządzenie posiada termoregulator z możliwością zmiany trybu mocy (100%/50%) oraz programowania harmonogramu tygodniowego.



# SPECYFIKACJA

## TF-1000 WIFI



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
TAK	1000	4,2-4,5	50-60	5,1	10	25	600/380/65	TF-1000WIFI

## TF-1500 WIFI



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
TAK	1500	6,3-6,7	50-60	6,2	15	37	760/380/65	TF-1500WIFI

# GRZEJNIKI KONWEKTOROWE

## TF-2000 WIFI



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/ szer/gr [mm]	Model
TAK	2000	8,5-8,9	50-60	7,4	20	50	920/380/65	TF-2000WIFI

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie

## Specyfikacja Grzejników konwektorowych

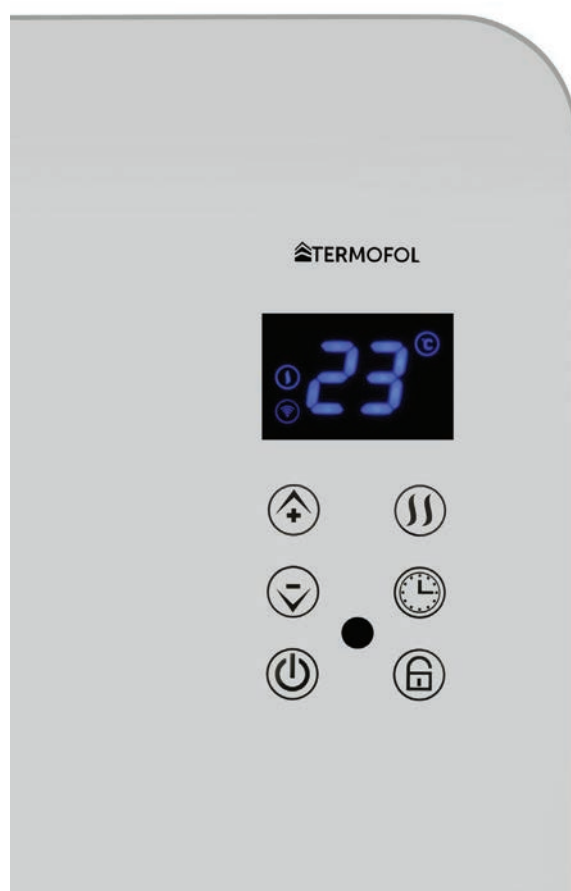
Szybkie i skutecznie ogrzewanie pomieszczeń.

Szybkie nagrzewanie pomieszczenia gwarantuje nowoczesna aluminiowa grzałka niskotemperaturowa wykonana w najnowszej technologii X-Shape. Front wykonany ze szkła hartowanego, czytelne podświetlenie, programowanie tygodniowe oraz kontrola temperatury z poziomu aplikacji to tylko część z dostępnych funkcjonalności.

Nowoczesny wygląd dzięki zastosowaniu frontu wykonanego ze szkła hartowanego.

Przedni panel wykonany został ze szkła hartowanego, grzejnik wyposażony jest w dotykowy, cyfrowy termostat z wyświetlaczem LCD. Unikatowy design za rozsądne pieniądze.

Urządzenie może spełniać rolę grzejnika dekoracyjnego zarówno w zwykłych pomieszczeniach, jak i tych o nowoczesnym wyglądzie.



## PROMIENNIKI STALOWE



Stalowe panele grzewcze **TERMOFOL** wykonane są z blachy stalowej, lakierowanej epoksydowo i odpornej na wysoką temperaturę. Panel grzewczy zaczyna działanie natychmiast po załączeniu, rozprawdzając w pomieszczeniu delikatne promieniowanie ciepłe.

Seria promienników **SW** nie posiada wbudowanego termoregulatora. Grzejnik musi zostać podłączony do termostatu kontrolującego temperaturę w pomieszczeniu.

Promienniki z serii **SWT** posiadają wbudowany termoregulator umożliwiający kontrolę temperatury panelu oraz temperatury w pomieszczeniu.

Promienniki **TERMOFOL** należą do grzejników hybrydowych, wykorzystujących zjawisko promieniowania długofalowego w paśmie podczerwieni oraz klasycznej konwekcji. Powoduje to efekt równomiernego ogrzania pomieszczenia, bez tak zwanych „zimnych kątów”.

Montaż możliwy jest w pozycji pionowej oraz poziomej. Każdy promiennik posiada zestaw montażowy wraz z instrukcją montażu i eksploatacji promiennika.



## ● PROMIENNIKI STALOWE

Promienniki stalowe **TERMOFOL** serii **SWT** zostały wyposażone w termoregulator dlatego nie wymagają dodatkowych urządzeń sterujących.

Montowane są na stalowych profilach, które przykręcane są bezpośrednio do ściany za pomocą kołków rozporowych. Instrukcja montażu, eksploatacji oraz profile montażowe znajdują się w zestawie z grzejnikiem.

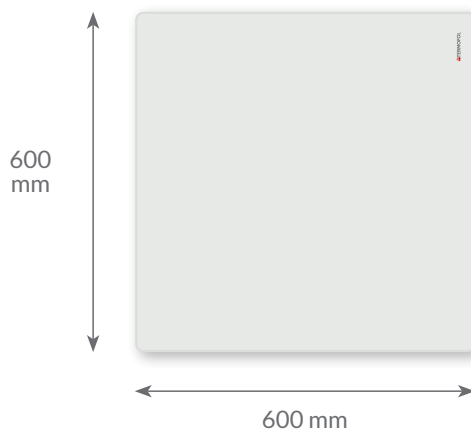
Temperatura powietrza kontrolowana jest z dokładnością do 1 °C. Energia cieplna, którą wytwarza promiennik bez najmniejszych strat przenika przez powietrze i ogrzewa bezpośrednio osoby, zwierzęta, przedmioty znajdujące się w obszarze jej padania. Brak konieczności rozgrzewania, możliwość ogrzewania w cyklach i ustawienia czasu pracy oraz niskie koszty eksploatacji – to niewątpliwie zalety stalowych promienników z serii SWT.

### ■ TF-SWT

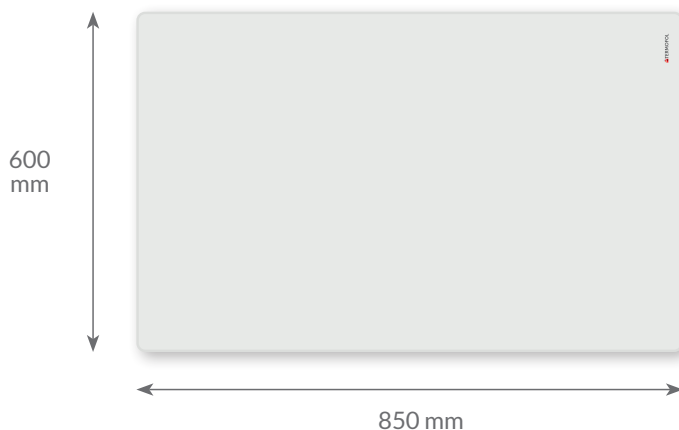


# SPECYFIKACJA

## ■ TF-SWT400



## ■ TF-SWT700



## ■ TF-SWT1000



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/ szer/gr [mm]	Model
TAK	350	1,5-1,8	50-60	5,8	8	20	600/600/15	TF-SWT400
TAK	500	2,1-2,4	50-60	8,4	14	35	850/600/15	TF-SWT700
TAK	700	3,0-3,4	50-60	12,5	20	50	1200/600/15	TF-SWT1000

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie



## ● PROMIENNIKI STALOWE

### Stalowe panele grzejne na podczerwień

Stalowe panele grzewcze **TERMOFOL** wykonane są z blachy stalowej, lakierowanej epoksydowo i odpornej na wysoką temperaturę. Panel grzewczy zaczyna działanie natychmiast po załączeniu, rozprawdzając w pomieszczeniu delikatne promieniowanie ciepłe.

Promienniki TERMOFOL należą do grzejników hybrydowych, wykorzystujących zjawisko promieniowania długofalowego w paśmie podczerwieni oraz klasycznej konwekcji. Powoduje to efekt równomiernego ogrzania pomieszczenia, bez tak zwanych „zimnych kątów”.

Montaż możliwy jest w pozycji pionowej oraz poziomej. Każdy promiennik posiada zestaw montażowy wraz z instrukcją montażu i eksploatacji promiennika.

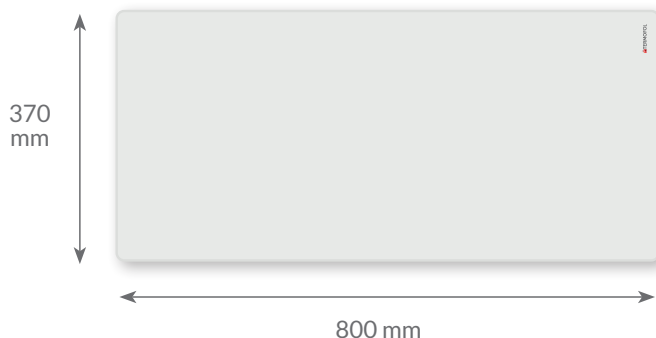


Panele grzewcze na podczerwień posiadają stopień ochrony na poziomie **IP44**. Oznacza to, że można montować je w łazienkach. Na dodatek posiadają blokadę przed osobami nieupoważnionymi, co stanowi doskonałe zabezpieczenie dla rodzin z małymi dziećmi.

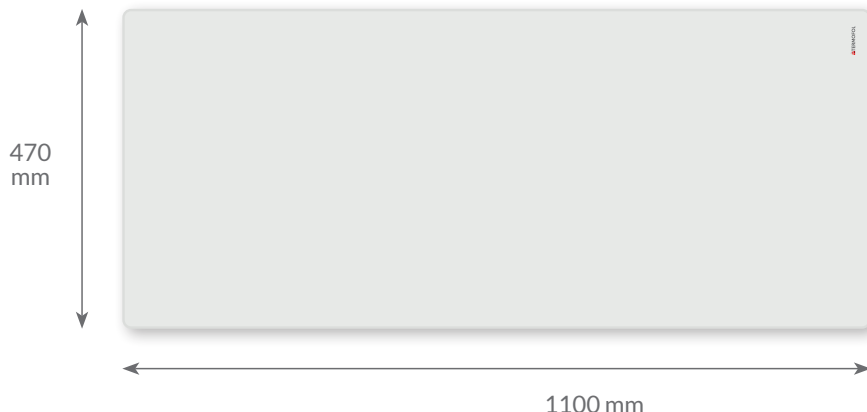


# SPECYFIKACJA

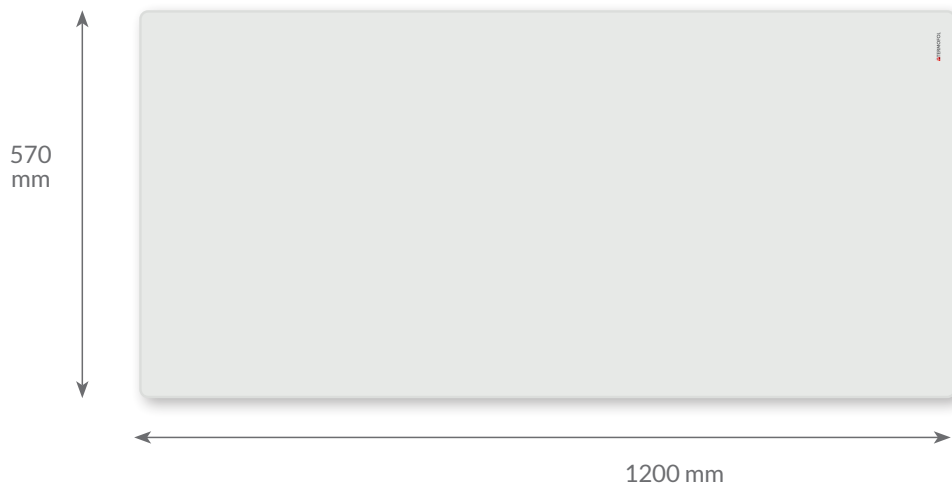
## ■ TF-SW300












## ■ TF-SW500



## ■ TF-SW750



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/ szer/gr [mm]	Model
								
NIE	300	1,2-1,45	50-60	8,5	6	15	800/370/15	TF-SW300
NIE	500	2,1-2,4	50-60	12,5	10	25	1100/470/15	TF-SW500
NIE	750	3,1-3,5	50-60	18	25	38	1200/570/15	TF-SW750

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie

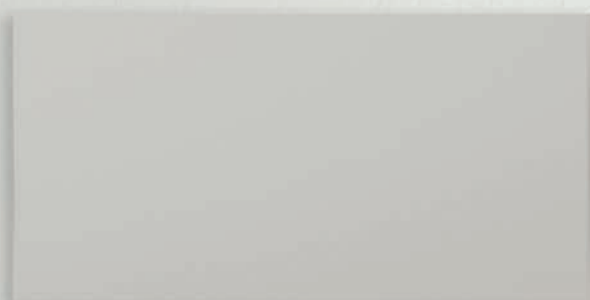


Inteligentny hybrydowy panel grzewczy z możliwością kontroli zdalnej

Urządzenia serii **TF-HMP** wyposażone są w zintegrowany termoregulator WIFI, co oznacza, że do sterowania grzejnikiem nie jest potrzebny żaden inny dodatkowy termostat. Po połączeniu grzejnika z aplikacją, smartfon przejmuje kontrolę i komunikuje się z termoregulatorem. Jeśli w domu nie działa Internet, wciąż możliwe jest ręczne sterowanie grzejnikiem za pomocą termoregulatora. Po ponownym podłączeniu grzejnika do sieci Wi-Fi, smartfon przejmie ponownie kontrolę. Panele z serii TF-HMP posiadają tryb ręczny, charakteryzujący się prostą regulacją temperatury i funkcję 24-godzinnego timera. Tryb inteligentny: program 7-dniowy, 4 strefy czasowe na dzień.

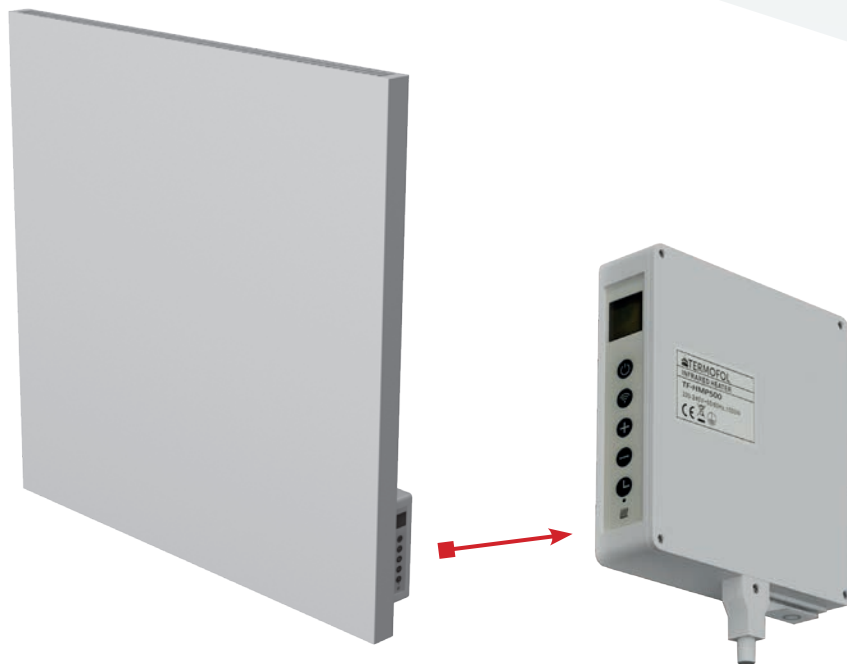


■ TF-HMP1000

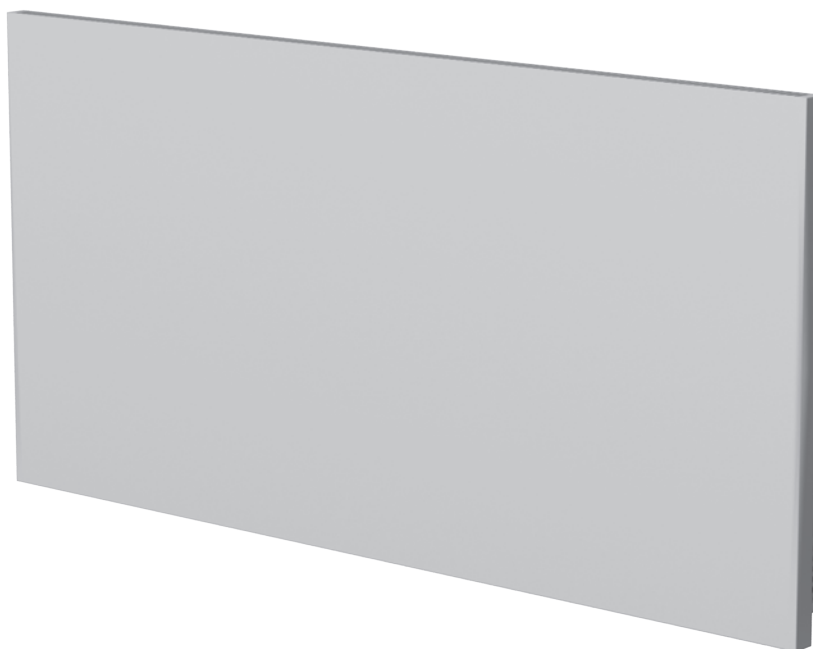


# SPECYFIKACJA

## ■ TF-HMP500



## ■ TF-HMP1000



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/ szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
								
TAK	500	2,1-2,4	50-60	5,5	10	25	600/600/30	TF-HMP500
TAK	1000	4,2-4,8	50-60	10,3	20	50	1200/600/30	TF-HMP1000

## ● PROMIENNIKI CERAMICZNE

Prezentowane dekoracyjne panele grzewcze na podczerwień **TERMOFOL** to jakość, użyteczność, funkcjonalność i nowoczesny design w jednym. Panele grzewcze na podczerwień emitują ciepło, które szybko i sprawnie nagrzewa nie tylko ściany i sufit, ale również podłogę, przedmioty oraz osoby znajdujące się aktualnie w danym pomieszczeniu. Zgromadzona energia oddawana jest stopniowo do otoczenia, dzięki czemu komfort cieplny nigdy nie słabnie. Regulacja grzejnikami musi zostać dopasowana do indywidualnych potrzeb każdego użytkownika. Poprawna konfiguracja to klucz do niskich kosztów eksploatacji. Kluczem do sukcesu w zakresie prezentowanej przez nas technologii grzewczej jest to, iż dostępne w naszej ofercie promienniki umożliwiają wtórne oddawanie ciepła do pomieszczenia poprzez ściany, podłogi i sufit. Bez wątpienia wpływa to na równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniach. Rozgrzane mury pozostają suche na całej powierzchni, co dodatkowo eliminuje problem wilgoci.

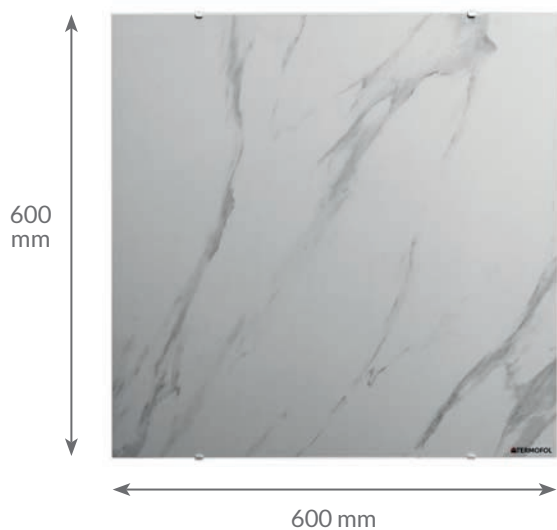


■ TF-CS1000/01



# SPECYFIKACJA

## ■ TERMOFOL TF-CS500/01



## ■ TF-CS500/02



## ■ TF-CS500/03



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
TAK	500	2,1-2,3	50-60	13	10	25	600/600/17	TF-CS500/01
TAK	500	2,1-2,3	50-60	13	10	25	600/600/17	TF-CS500/02
TAK	500	2,1-2,3	50-60	13	10	25	600/600/17	TF-CS500/03



# PROMIENNIKI CERAMICZNE

## ■ TERMOFOL TF-CS1000



## ■ TF-CS1000/01










## ■ TF-CS1000/02



## ■ TF-CS1000/03



# SPECYFIKACJA

Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
								
TAK	1000	4,1-4,5	50-60	25	20	50	1200/600/18	TF-CS1000/01
TAK	1000	4,1-4,5	50-60	25	20	50	1200/600/18	TF-CS1000/02
TAK	1000	4,1-4,5	50-60	25	20	50	1200/600/18	TF-CS1000/03



■ TF-CS500/02



## ■ TERMOFOL TF-SW 750

Uniwersalne urządzenia o szerokim zastosowaniu z możliwością sterowania przy użyciu smart-pona z dowolnego miejsca na świecie.

Panel grzewczy to elektryczny grzejnik emitujący ciepło w postaci promieni podczerwieni. Emitowane ciepło można porównać do naturalnych źródeł promieniowania podczerwonego jakimi są np. Słońce lub ogień, dzięki temu odczucie ciepła jest przyjemne i zdrowe dla naszego organizmu.

### Zalety szklanego panelu grzewczego

- Najbardziej skuteczne i precyzyjne urządzenie w porównaniu z konwencjonalnymi grzejnikami
- Szybki czas nagrzewania
- Przyjemne odczucia przy stosowaniu podczerwieni, która ma działanie relaksującego, zdrowego ciepła
- Grzejnik z zastosowaniem nowoczesnej technologii na podczerwień
- Sterowanie z poziomu aplikacji, termostatu lub pilota
- Możliwość programowania
- Wbudowany Timer – możliwość włączenia ogrzewania np. tylko na 1 godzinę
- 1 wieszak na ręczniki





# SPECYFIKACJA

## ■ TF-SW 750



Wbudowany termoregulator umożliwia indywidualne dopasowanie temperatury oraz czasu pracy. Posiada także sterowanie z poziomu aplikacji TERMOFOL Smart. Ustawienia timera czy harmonogramu to tylko podstawowe funkcjonalności oferowanego produktu. Innowacyjne rozwiązanie umożliwia kontrolę ogrzewania z dowolnego miejsca na świecie.

Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
TAK	750	3.26	50-60	15	15	50	1120/580/15	TF-SW 750

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie

**DOBRY KLIMAT**

# DOSTROJONY Z TERMOFOLEM

Już od lat wspieramy potrzebujących



ARTUR ZAM  
STEFANOŁI

ECLI D'OM  
STEFANOŁI

STEFANOŁI

CE

## ● SZKLANE PANELE GRZEWcze

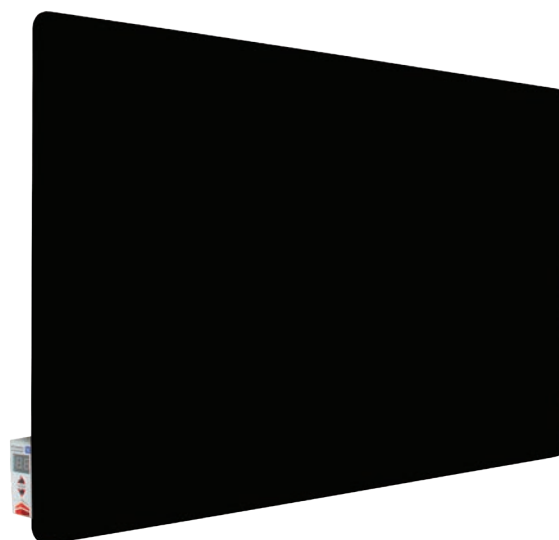
Niniejsza seria z całą pewnością zainteresuje tych, którzy poszukują innowacyjnych rozwiązań w zakresie estetyki. Panel grzewczy na podczerwień ze szkła wygląda nadzwyczajnie. Gładka i prosta powierzchnia wpisuje się w każdy wystrój wnętrza – zwłaszcza minimalistyczny czy industrialny. Szklany panel grzewczy może z powodzeniem zastąpić grzejnik łazienkowy. Montuje się go na ścianie, dzięki czemu jest dobrze widoczny i świetnie rozprowadza ciepło po łazience (lub w jakimkolwiek innym pomieszczeniu).

Panel grzewczy podczerwieni tworzony jest ze szkła hartowanego. To specjalny materiał, który gwarantuje wieloletnią eksploatację. Nie ulega uszkodzeniom nawet w wyniku nieprzewidzianych wypadków. Posiada wbudowany termoregulator.



# SPECYFIKACJA

## ■ TERMOFOL TF-SWGT450



■ TF-SWGT450/01



■ TF-SWGT450/02

Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
TAK	450	2,0-2,2	50-60	13	9	23	450/900/18	TF-SWGT450/01
TAK	450	2,0-2,2	50-60	13	9	23	450/900/18	TF-SWGT450/02

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie

## ● PANELE GRZEWcze SUFITOWE

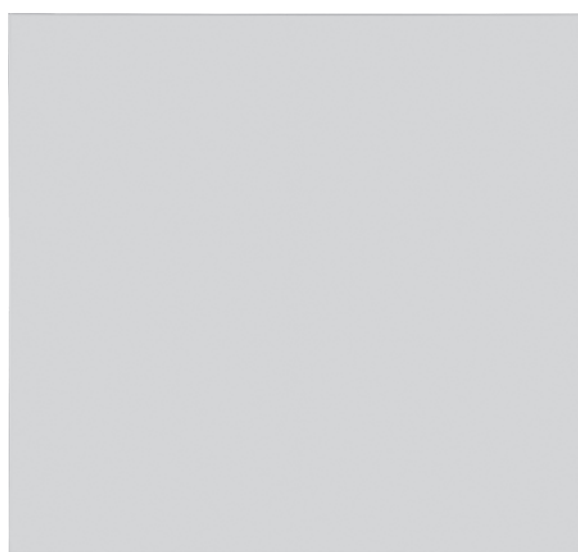
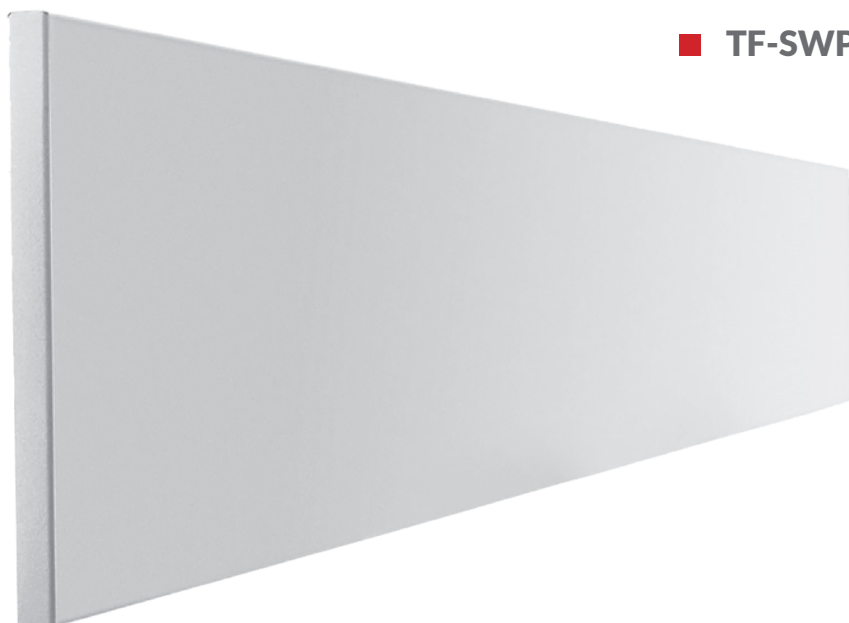
Panele grzewcze na podczerwień **TERMOFOL** TF-SWPO400/1600 i TF-SWPO450/618 to uniwersalne promienniki ciepła do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych na suficie lub w module sufitu podwieszanego. Umieszczone na suficie pozwalają uzyskać doskonały rozkład temperatur w pomieszczeniu, ponieważ różnica temperatury między sufitem i podłogą nie przekracza 1–2 °C. Odpowiednio dobrane długości fal promieniowania cieplnego powodują, że jest ono w większości absorbowane przez elementy pomieszczenia – podłogę, ściany, meble – powodując wzrost ich temperatury, a jednocześnie nie jest pochłaniane przez powierzchnie szklane (np. okna), dzięki czemu unikamy niepotrzebnych strat energii.

Panele możemy zamocować na kilka różnych sposobów: poprzez zamocowanie do sufitu lub zawieszenie pod sufitem.












# SPECYFIKACJA

## ■ TF-SWPO400/1600



## ■ TF-SWPO450/618

Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
								
NIE	400	1,5-1,9	50-60	13	8	20	1600/200/15	TF-SWPO400/1600
NIE	450	1,7-2,2	50-60	13	8,5	22	618/618/15	TF-SWPO450/618

Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie

## ● PANELE GRZEWCZE SUFITOWE

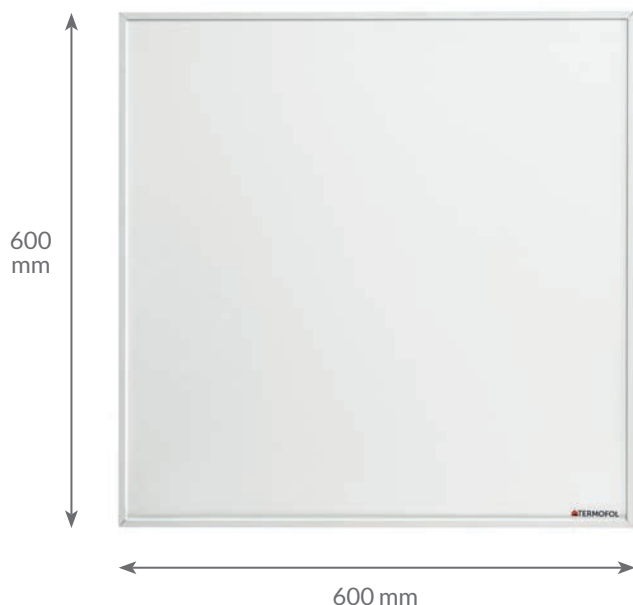
Sufit podwieszany typu Armstrong znajduje wszechstronne zastosowanie w pomieszczeniach publicznych. Wysoki stopień izolacji akustycznej, estetyka i bezpieczeństwo to kilka z wielu powodów, dla których sufity podwieszane Armstrong są pierwszym wyborem tysięcy projektantów z całego świata.

Sufit podwieszany dekoracyjny pozwala zapewnić komfort, zaoszczędzić czas, poprawić wydajność budynku, stworzyć piękne przestrzenie. Dodatkowym elementem konstrukcji mogą być panele grzewcze na podczerwień **Termofol TF-SW350** o standardowych wymiarach 600x600mm.





## ■ TF-SW350



Termostat	Moc [W]	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]	Ilość ciepła [MJ]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie								
NIE	300	1,2-1,45	50-60	1,67	6	15	600/600/18	TF-SW350

Panel grzewczy na podczerwień o mocy 300W przeznaczony do montażu w sufitach podwieszanych Armstrong dedykowany do ogrzewania pomieszczeń w domu i biurze, tj. salonów, szkół, sklepów itp. TF-SW350 wyróżnia się estetyką i wysoką efektywnością. Idealnie nadaje się do ogrzewania całej przestrzeni lub wybranej strefy. Po zainstalowaniu w sufitach podwieszanych grzejnik jest w pełni zintegrowany z sufitem. Montaż sufitowy umożliwia optymalne wykorzystanie powierzchni oraz zapobiega uszkodzeniom mechanicznym.

- Nadają się do montażu sufitowego i ściennego.
- Stalowa obudowa.
- Lekka konstrukcja.
- Tylko 1,85 cm grubości.
- Wysoka intensywność ciepła podczerwieni.
- Maksymalna emisja ciepła z przodu i bardzo niska z tyłu.
- Nie emitują szkodliwych fal elektromagnetycznych.



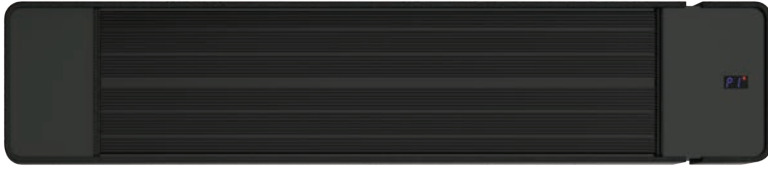
## ZEWNĘTRZNE PROMIENNIKI

Zewnętrzne promienniki podczerwieni **TERMOFOL** produkowane są przy użyciu najnowszej technologii z wykorzystaniem unikalnego designu. Rdzeń grzejnika wykonany jest ze specjalnego materiału wytwarzanego w technologii stosowanej w lotnictwie (grzałka oporowa w otulinie ceramicznej). Współczynnik efektywności energetycznej naszych promienników osiąga poziom 90–96%, co oznacza, że należą do produktów bardzo wydajnych i energooszczędnych. Powierzchnia paneli grzejnych została pokryta specjalną warstwą z dodatkiem nano-materiału ochraniającego panel przed skutkami pracy w wysokich temperaturach przy jednoczesnym zachowaniu swobodnej emisji promieniowania podczerwonego. Warstwa ta powoduje wzrost wskaźnika promieniowania podczerwonego aż do 86%. Promienniki **TERMOFOL** są ciche w eksploatacji, energooszczędne, komfortowe i niezawodne – przez co znajdują bardzo szerokie zastosowania zarówno w przemyśle jak i w zastosowaniach domowych. Mogą być sterowane z aplikacji **Termofol Smart** oraz pilota, który dostarczany jest w komplecie z urządzeniem.

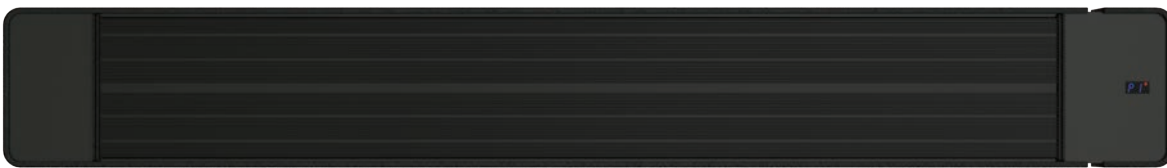


# SPECYFIKACJA

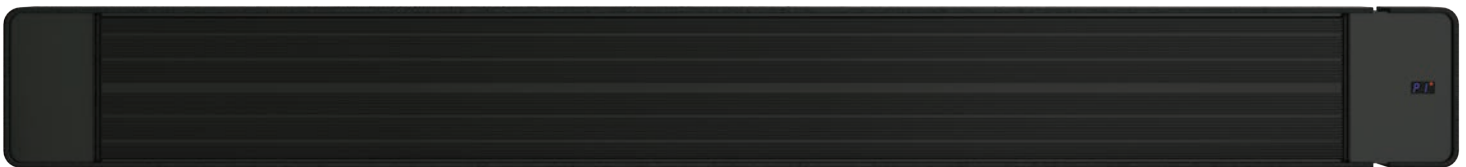
## ■ TF-1200IR



## ■ TF-2400IR



## ■ TF-3200IR



Termostat	Moc [W]	3 stopniowa regulacja mocy	Natężenie prądu [A]	Częstotliwość prądu [Hz]	Waga [kg]	Wymiary dł/szer/gr [mm]	Model
Klasa ochrony 1. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Produkt nie zawiera szkodliwych składników. Data produkcji i numer seryjny znajdują się na produkcie							
TAK	1200	400/800/1200W	4,7-5,7	50-60	7,8	930/200/50	TF-1200IR
TAK	2400	800/1600/2400W	9,4-11,4	50-60	11,6	1460/200/50	TF-2400IR
TAK	3200	1070/2140/3200W	12,5-15,3	50-60	13,5	1815/200/50	TF-3200IR

Sterowanie z poziomu aplikacji **TERMOFOL Smart**. Innowacyjne rozwiązanie umożliwia kontrolę ogrzewania z dowolnego miejsca na świecie.



## Energia prosto ze słońca

Fotowoltaika stanowi odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie na energię elektryczną, zarówno wśród gospodarstw domowych, jak i przedsiębiorstw. Ciągłe rosnące rachunki za prąd, zanieczyszczenie środowiska oraz unijne wymogi dopłat do emisji dwutlenku węgla w związku z eksploatacją węgla kamiennego, to czynniki, które uzasadniają potrzebę poszukiwania alternatywnych źródeł energii. Fotowoltaika jako sposób pozyskiwania energii elektrycznej z energii słonecznej jest rozwiązaniem coraz popularniejszym i dopasowanym do indywidualnych potrzeb każdego klienta.

Wykorzystanie energii elektrycznej pochodzącej ze Słońca jest możliwe po wykonaniu odpowiedniej instalacji, którą należy zamontować na gruncie bądź też na dachu budynku. Niezbędne jest ponadto zastosowanie zabezpieczeń, które gwarantują bezpieczną oraz długą pracę zestawu fotowoltaicznego.



## KOMPLEKSOWA REALIZACJA

TERMOFOL Solar to przykład inteligentnego rozwiązania technologicznego pozwalającego na dostarczenie klientowi gotowego zestawu fotowoltaicznego. Składają się na niego falowniki, panele słoneczne, mocowania, osprzęt, jak również usługi związane z zaprojektowaniem i zamontowaniem instalacji. Klient uzyskuje również 24-godzinny dostęp on-line pozwalający monitorować zarówno produkcję, jak i zużycie energii elektrycznej pozyskiwanej przez instalację.

Efektem proponowanego rozwiązania są korzyści finansowe z tytułu zmniejszenia rachunków za prąd i świadomość dbałości o stan środowiska naturalnego. System pozwala zoptymalizować także koszty ogrzewania, co ostatecznie powoduje redukcję kosztów ogólnej eksploatacji domu. Możliwe jest „Ogrzewanie domu za 0 zł”.



## Profesjonalne usługi instalacyjne

Firma TERMOFOL świadczy również kompleksową obsługę procesów inwestycyjnych dla klientów indywidualnych oraz instytucjonalnych realizowaną przez przeszkolony własny personel oraz ogólnopolską sieć autoryzowanych Partnerów. Kompleksowość obsługi wyraża się poprzez optymalny dobór rozwiązań technicznych w oparciu o oferowane przez naszą firmę produkty z kategorii elektrycznych źródeł ciepła użytkowego (folie grzejne na podczerwień, maty grzewcze) i ich sterowania, a także w dążeniu do pozyskiwania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych z wykorzystaniem instalacji fotowoltaicznych. Oferowane rozwiązania bazują na solidnych podstawach merytorycznych wynikających z kompetencji personelu, oraz profesjonalnej obsługi serwisowej wykonanych inwestycji.



Firma TERMOFOL nieustannie dba o wysoki standard obsługi klientów zarówno na etapie projektowym procesu inwestycyjnego, jak i podczas jego realizacji i obsługi serwisowej. Wszelkierne przeszkolona kadra pracowników jak i selektywny dobór Partnerów dzięki okresowo powtarzanej certyfikacji, przekłada się na wysoki poziom naszych usług instalacyjnych i serwisowych.

## KOMPLEKSOWA REALIZACJA



Na etapie wykonawstwa, wsparcie inwestora nie ogranicza się wyłącznie do realizacji instalacji grzewczych czy fotowoltaicznych w oparciu o wysokiej jakości komponenty oferowane przez firmę TERMOFOL, ale również wsparciem klienta w procesie uzyskiwania niezbędnych certyfikatów i zgód administracyjnych czy odbiorów dopuszczających do użytkowania w oparciu o wykonaną dokumentację powykonawczą i pomiarową. Obsługa serwisowa i posprzedażowa z tytułu gwarancji realizowana jest z zachowaniem najwyższych standardów – w sposób umożliwiający niezakłóconą pracę podłączonych urządzeń. Oferujemy najkrótsze czasy dostawy i realizacji zamówień dzięki optymalizacji polityki magazynowej i rotacji zapasów w systemie just in time, dbając również o sprawną obsługę posprzedażową. To wszystko przekłada się na zadowolenie klientów z naszych usług jak i stale powiększającą się sieć Partnerów.

Zapraszamy do współpracy inwestorów,  
deweloperów, projektantów  
oraz osoby prywatne.

**Dołącz do naszego zespołu**



# NADRUK UV

PROMIENNIKÓW STALOWYCH  
Z SERII SW, SWT, HMP



**Wychodząc naprzeciw wymaganiom klientów, wprowadziliśmy do swojej oferty promienniki na podczerwień z serii SW, SWT oraz HMP, które mogą pełnić funkcję obrazów. W naszym sklepie przygotowaliśmy starannie dobrane wzory bazujące na wysokiej jakości fotografiach podzielone na tematy: Najpiękniejsze zakątki świata, zabytki kultury europejskiej, krajobraz, makrofotografia. Oferta skierowana jest do osób, które oprócz ciepła cenią sobie niebanalny design i własny wystrój wnętrza.**

Poza zaletami druku UV takimi jak wszechstronność użycia, gotowość materiału od razu po skończeniu procesu, czy odporność na czynniki atmosferyczne, jest on także uznawany za jeden z najbardziej nieszkodliwych dla środowiska. Druk UV wykorzystuje bowiem atramenty będące bezrozpuszczalnikowymi farbami pozbawionymi szkodliwych oparów. Dzięki temu prace z jego wykorzystaniem mogą z powodzeniem znajdować się wewnątrz pomieszczeń. Kolejną zaletą druku UV jest możliwość nadruku powierzchni z rozmaitych materiałów i tworzyw. Tak więc idealnie się sprawdzi przy drukowaniu na papierze i tekturze, ale też na stalowych promiennikach Termofol.





# TERMOFOL

[www.termofol.pl](http://www.termofol.pl) • [biuro@termofol.pl](mailto:biuro@termofol.pl) • tel. +48 12 376 86 00



PIECZĄTKA DYSTRYBUTORA