

Ogromne możliwości

Elektryczne ogrzewanie akumulacyjne **TECHNOTHERM**®



4 lata
gwarancji

Niezawodność w zasięgu ręki: elektryczne ogrzewanie akumulacyjne

Ogrzewanie elektryczne ma wiele zalet. Po rzeczowej i obiektywnej analizie, porównując inne systemy i rozwiązania, elektryczne ogrzewanie akumulacyjne w wielu punktach wypada znakomicie. Z pewnością jest to idealne rozwiązanie dla osób, które potrafią liczyć.

Zaleta nr 1: Ogrzewanie elektryczne jest ekonomiczne

Po uwzględnieniu wszystkich stałych i zmiennych kosztów dochodzi się do zaskakującego wniosku: ogrzewanie elektryczne zajmuje jedną z najwyższych pozycji wśród najbardziej ekonomicznych systemów.

Dzięki nowoczesnej technologii sterującej TECHNOTHERM® możliwe jest optymalne wykorzystanie korzystnych nocnych taryf oferowanych na wolnym rynku energii elektrycznej. Ponadto nie ma konieczności budowania, instalowania i utrzymywania drogich kotłowni i równie kosztownych urządzeń, zbiorników i rurociągów.

Zaleta nr 2: Ogrzewanie elektryczne jest bezpieczne

Na terenie Europy, dzięki uwolnieniu rynku energetycznego, zapewniono długoterminowe niezawodne zasilanie w energię elektryczną przy rynkowo uzasadnionych cenach. Odbiorcy energii elektrycznej nie muszą obawiać się sezonowych skoków stawek lub braku zaopatrzenia, które coraz częściej występują w przypadku pozostałych źródeł energii. Technologia ogrzewania akumulacyjnego jest stosowana z powodzeniem od lat.

Zaleta nr 3: Ogrzewanie elektryczne nie powoduje zanieczyszczeń

W miejscach, gdzie stosowane jest ogrzewanie za pomocą urządzeń akumulacyjnych, powietrze nie jest w żadnym stopniu zanieczyszczane. Nowoczesna technologia filtracyjna stosowana w siłowniach pozwala zapewnić, że w porównaniu z pojedynczymi piecami powstaje o wiele mniej zanieczyszczeń.

Nocne urządzenia akumulacyjne przyczyniają się do tego, aby prąd, który wytwarzany jest również w nocy, znajdował rozsądne zastosowanie. Ponadto pomiary porównawcze wykazały, że zużycie energii grzewczej w przypadku pracy urządzenia akumulacyjnego jest o 20% niższe niż w przypadku ogrzewania centralnego.

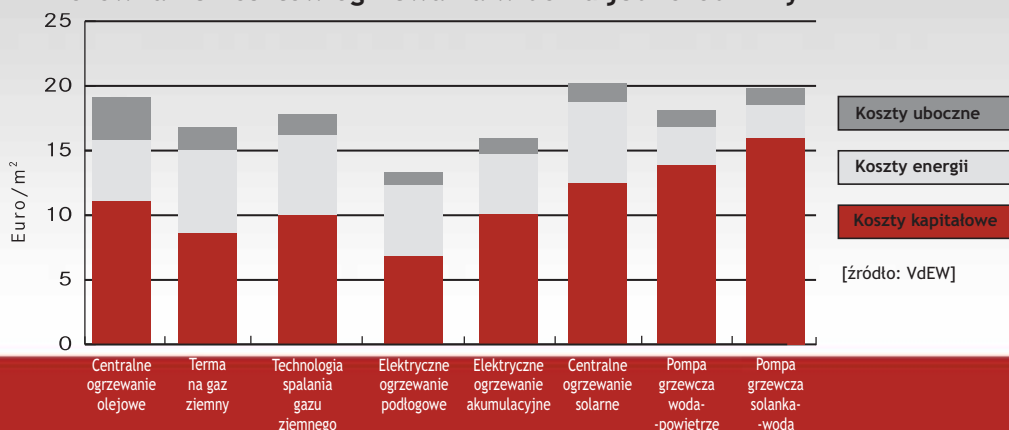
Zaleta nr 4: Ogrzewanie elektryczne to mądre rozwiązanie w przypadku przebudowy i rozbudowy

Rozważając różne systemy ogrzewania dla pojedynczych pomieszczeń lub poddaszy, możemy być pewni, że technika ogrzewania akumulacyjnego TECHNOTHERM® to gwarancja łatwej i ekonomicznej instalacji i eksploatacji.

Tak to działa: technologia akumulacyjnych urządzeń grzewczych TECHNOTHERM®



Porównanie kosztów ogrzewania w domu jednorodzinnym



Dynamika w parze z innowacyjną technologią



Dobre rozwiązania można zawsze udoskonalić. Nowa generacja elektrycznych urządzeń akumulacyjnych TECHNOTHERM® udowadnia to twierdzenie z całą mocą. Nowoczesny design, innowacyjna technologia i obszerny zakres usług serwisowych stanowią niezwykle mocne argumenty.

Jeszcze wyższa wydajność energii

Wysoce efektywne nośniki akumulacyjne nowej generacji zastosowane w urządzeniach grzewczych oferują szczególnie wysoką pojemność akumulacyjną, a tym samym ponadprzeciętną efektywność energetyczną. Szczególnie korzystne rozwiązanie stanowi zoptymalizowana, bezwłókowa warstwa termoizolacyjna. Pozwala ona zminimalizować promieniowanie statyczne, stanowiąc równocześnie kolejny element wpływający korzystnie na wydajność zatrzymywania ciepła.

Korzyść: wyższa i lepiej wykorzystana wydajność w mniejszym urządzeniu i o mniejszej powierzchni rozstawienia, czyli zwiększona powierzchnia mieszkaniowa!

Ciche, wydajne, niezawodne i proste w montażu

Duży i wydajny wentylator horyzontalny nowej generacji może być używany przy niskich prędkościach obrotowych. Gwarantuje on szczególnie długi okres użytkowania i bardzo cichą pracę przy 32 dB.

Wszystkie urządzenia nowej generacji posiadają wyposażenie umożliwiające montaż na ścianie (w opcji). Powleczone są odporną na uderzenia warstwą lakieru, a montowane i okablowane fabrycznie grzejniki gwarantują bardzo prostą i szybką instalację, a co za tym idzie - dużą oszczędność czasu.

Na życzenie klienta urządzenie wyposażone jest w nową generację układu duo-electronic, dzięki czemu system staje się kompatybilny ze wszystkimi systemami sterowania dostępnymi na rynku.

Precyzyjne sterowanie

Nowej generacji sterowniki TECHNOTHERM® oferują szeroką paletę regulatorów temperatury pomieszczenia i zegarów termostatowych. Dzięki temu możliwe jest optymalne wykorzystanie ogromnego potencjału systemu grzewczego. Ładowanie odbywa się w czasie gdy prąd dostarczany jest po najbardziej korzystnych stawkach. Ogrzewanie odbywa się bez przekraczania uprzednio ustawionych parametrów.

W zależności od systemu regulacyjnego, harmonogram temperatur można zaprogramować dla pojedynczych jednostek grzewczych, pomieszczeń lub mieszkań, odpowiednio do potrzeb dnia lub całego tygodnia.

Za pomocą specjalnego systemu sterowania ładowaniem możliwe jest powiązanie ładowania z aktualnymi temperaturami zewnętrznymi. Dzięki temu zapewnia się pobór tylko takiej ilości energii, jaka jest niezbędna dla ogrzania, dochodząc do ustawionej wartości zadanej temperatury.

Rozsądne ogrzewanie - rady i wskazówki

Jak ograniczyć koszty ogrzewania przy właściwym stosowaniu urządzeń bez rezygnacji z komfortu?

Podstawowe zasady:

Im lepsza dystrybucja ciepła w pomieszczeniu, tym bardziej efektywne i tańsze ogrzewanie.

Pozostaw urządzeniu trochę miejsca

- Również ze względów bezpieczeństwa: nie zakrywać powierzchni, nie nakładać na urządzenie żadnych materiałów zapalnych lub „izolacji termicznych”, np. koców wełnianych.
- Firany i zasłony wiszące bezpośrednio przed urządzeniem zatrzymują ciepło i pomieszczenie pozostaje nieogrzone.
- W odległości 40 cm przed otworami wylotu powietrza nie mogą się znajdować żadne przedmioty.
- Nie męcz swoich roślin domowych: grzejnik nie jest dla nich dobrym miejscem.

Świeże powietrze!

- Lepiej krótko i intensywnie niż lekko i długo: wietrzyć należy 10-15 minut dziennie przy szeroko otwartym oknie. Ciągłe uchylone okno to strata pieniędzy, ponieważ wychłodzeniu ulegają meble i ściany.
- Podczas wietrzenia termostat w pomieszczeniu należy ustawić na najniższą temperaturę, aby urządzenie nie generowało ciepła niepotrzebnie.

Nie pozwól się zaskoczyć

- Należy unikać wychłodzenia pomieszczeń, ponieważ dogrzewanie jest kosztowne i może trwać długo.
- Opuszczając dom na kilka godzin, regulator temperatury należy ustawić na 18-20°C. W przypadku wielodniowej nieobecności na 16-17°C.
- W czasie zimy nie opuszczać temperatury poniżej 16°C, również w pokoju sypialnym. W zbyt zimnych pomieszczeniach osadza się wilgoć, co może doprowadzić do powstawania pleśni.

Jakość jutra już dziś: seria dynamiczna

Trwałe, wydajne, niezawodne

Wszystkie urządzenia serii dynamicznej wykonane są według surowych parametrów jakości. Są one fabrycznie wyposażone w zintegrowany zestaw grzałek i okablowane.

Zakłady produkcyjne grupy TECHNOTHERM® posiadają certyfikat DIN EN ISO 9001:2000.

Dzięki zastosowaniu materiałów wysokiej jakości oraz dzięki seryjnemu wyposażeniu w sita filtrujące w obszarze zasy-
sania powietrza, kratki naściennych i osłony przeciwkroplowej ogrzewanie akumulacyjne TECHNOTHERM® odpowiada nie tylko wymaganiom stawianym nowoczesnej serii urządzeń, lecz spełnia jednocześnie wymagania obowiązujących norm w zakresie jakości i bezpieczeństwa VDE/GS i EMV oraz norm europejskich DIN EN 60335-1 i DIN EN 60335-2-61.



**Made in
Germany**



- 6 serii urządzeń w spójnym designie
- **Super płaskie** (13 cm), **płaskie** (18,5 cm) i **urządzenia standardowe** (24,5 cm)
- Nowoczesny i łatwy w aranżacji design
- Ergonomiczna i trwała obudowa
- Kompaktowe rozmiary obudowy
- Łatwość w montażu
- Wszystkie urządzenia oferują możliwość montaż na ścianie (opcja)
- Seryjnie wyposażone w sita filtracyjne
- Bardzo cichy wentylator - technologia opracowana przez firmę TECHNOTHERM®
- Bezwłóknowa izolacja termiczna z vermiculitu/microthermu
- Optymalna pojemność akumulacyjna
- Możliwość wyposażenia w system duo-electronic i tym samym połączenia ze starszymi sterownikami
- Uniwersalne akcesoria specjalne: możliwość zastosowania ze wszystkimi seriami urządzeń

Przemysłane wykonanie Technologia serii dynamicznej

Budowa i zasada działania pieca dynamicznego



To widać: technologia grzewcza **TECHNOTHERM®**
- piece dynamiczne (z cichym wentylatorem)

Dzięki nowoczesnej technologii urządzeń serii dynamicznej, ogrzewanie z dokładnością do stopnia jest dziecinnie łatwe. Wydajne elementy grzewcze, akumulacyjne, wentylatory oraz regulatory gwarantują komfortowy klimat w mieszkaniu i ciepło według potrzeb.

Ukośne kształty, gładkie i łatwe w oczyszczaniu powierzchnie.
Kolor urządzenia: biały RAL 9002

Twarda izolacja termiczna
z vermiculitu/microthermu

Rdzeń feolitowy do optymalnej
akumulacji ciepła - temp. ok 700°C

Zamontowane
i okablowane grzałki

Opór sterowania - opornik sterujący

Obejściowa kłapa
bezpieczeństwa

Poprzeczny, cichy
wentylator horyzontalny

Ramię przyłączowe
ułatwiające montaż

Termostat
ładowania

- Zasilanie wentylatora
- Wyjście do termostatu
- Zasilanie pieca
- Sterowanie pogodowe (opcja)

Elementy obsługi znajdujące się z boku -
opcjonalnie z regulatorem temperatury pomieszczenia i ogrzewaniem dodatkowym

Piece akumulacyjne dynamiczne nie posiadają w standardowym wyposażeniu zewnętrznego okablowania.

Design serii dynamicznej

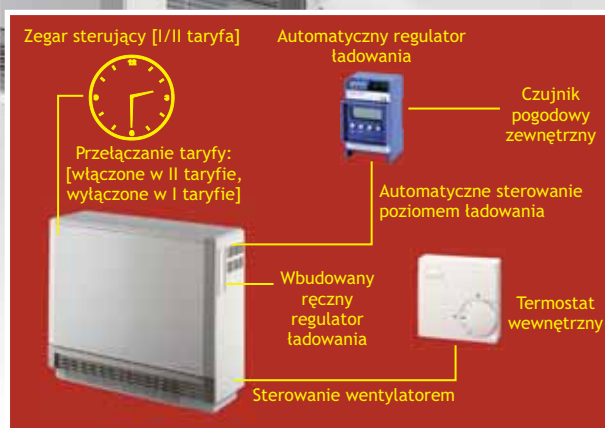
Styl mieszkania naszych czasów

Możliwość indywidualnych i wszechstronnych kombinacji

Design serii dynamicznej jest nowoczesny i zarazem łatwy do dostosowania do aranżacji wnętrza. Bezszczelinowa strona frontowa ułatwia utrzymanie, a ukośne krawędzie i rogi gwarantują bezpieczeństwo w domu. Klasyczna barwa RAL 9002 umożliwia łatwe dostosowanie urządzeń TECHNOTHERM® do każdego stylu wykończenia.

Dzięki dużej różnorodności i ograniczonej głębokości urządzeń (najmniejsza głębokość 13 cm!) możliwe jest dobranie odpowiedniego urządzenia do każdego miejsca rozstawienia. Wszystkie piece akumulacyjne wyposażone są w niezbędne akcesoria do montażu naściennego.

Aby zapewnić możliwość dowolnego łączenia urządzeń zastosowano ujednolicony design dla wszystkich serii produktów.



Schemat instalacji pieca dynamicznego

Klasyczne rozwiązanie podczas wymiany

Standardowa seria TECHNOTHERM® TTS głębokość pieca 24,5 cm



Wyraźnie wyższa efektywność energetyczna

Seria TTS zaliczana jest do klasycznych rozwiązań w dziedzinie elektrycznego ogrzewania akumulacyjnego.

Urządzenia standardowe serii dynamicznej w jednym punkcie zdecydowanie różnią się od innych akumulatorów ciepła: niezmiernie efektywne medium akumulacyjne pozwala na osiągnięcie szczególnie dużej pojemności akumulacyjnej, dzięki czemu urządzenia TECHNOTHERM® serii TTS osiągają zupełnie nowy wymiar efektywności energetycznej. W wielu przypadkach umożliwia to zastosowanie bardziej kompaktowego urządzenia i pełnowartościowe korzystanie z powierzchni mieszkalnej.

Rozwiązania te oferują szerokie spektrum wydajności: od 2,4 do 7,0 kW w zaledwie pięciu obudowach.

Porady dotyczące zastosowania:

Seria TTS znajduje najlepsze zastosowanie w przypadku wymiany istniejących urządzeń oraz do ogrzewania pomieszczeń o dużym zapotrzebowaniu na ciepło. Seria TTS pozwala na wystarczającą akumulację ciepła przy krótkim czasie ładowania. Jako wersja z systemem duo-elektronik może być bez problemu łączona również ze starszymi sterownikami.

Standardowy dynamiczny piec akumulacyjny serii TTS (24,5 cm)

- 5 rozmiarów obudowy od 2,4 do 7,0 kW
- Głębokość 24,5 cm, wysokość 66 cm
- Szerokość pomiędzy 58 i 130 cm
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Pełny program akcesoriów specjalnych
- Dostępny w wersji stojącej - standard
- Opcjonalnie do nabycia konsola ścienna
- Kolor biały RAL 9002

Tabela doboru pieców dynamicznych

Typ pieca	Moc [kW]	Powierzchnia ogrzewana (m ²)		
		A	B	C
TTS 24	2,4	11,1	15,3	22,3
TTS 36	3,6	16,7	23,0	33,4
TTS 40	4,0	18,5	25,5	37,0
TTS 51	5,0	23,6	32,5	47,3
TTS 61	6,0	28,3	38,9	56,5
TTS 71	7,0	32,9	45,3	65,8

Przybliżona wydajność grzewcza pieców akumulacyjnych dla pomieszczeń mieszkalnych o wysokości do 2,5m obliczona dla taryfy prądowej G12 (8+2):

A: Stare budownictwo, ściany zewnętrzne bez izolacji, nieogrzewane kondygnacje nad lub pod ogrzewanymi pomieszczeniami (K ścian ok. 1,2)

B: Budownictwo lata 80-te, słaba izolacja ścian zewnętrznych, okna podwójne zespolone, przeciętna izolacja podłóg i stropów (K ścian ok. 0,7 – najczęściej spotykane w Polsce)

C: Nowoczesne budownictwo, dobre izolacje zewnętrzne, okna zespolone, szyby z termoizolacją K ok. 1,1 (K ścian ok. 0,3)



Standardowy piec akumulacyjny TECHNOTHERM®

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz lub 1/N/PE 230V 50Hz (TTS 24, TTS 36, TTS 40)

Wielkość	Typ kompletu	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTS 24	850024005	2,40 (1,61)	580 x 660 x 245
TTS 36	850036005	3,60 (3,31 3,02 2,70)	760 x 660 x 245
TTS 40	850040005	4,00 (3,68 3,36 3,00)	940 x 660 x 245
TTS 51	850053005	5,00 (4,60 4,20 3,75)	940 x 660 x 245
TTS 61	850061005	6,00 (5,52 5,04 4,50)	1120 x 660 x 245
TTS 71	850071005	7,00 (6,44 5,88 5,25)	1300 x 660 x 245



Smukła sylwetka pieca udostępnia większą powierzchnię mieszkaniową

Płaska seria **TECHNOTHERM® TTS-F** głębokość pieca 18,5 cm

Płaski dynamiczny piec akumulacyjny serii TTS-F (18,5 cm)

- 5 rozmiarów obudowy: od 1,7 do 5,1 kW
- Głębokość: 18,5 cm; wysokość: 66 cm
- Szerokość: od 58 do 130 cm
- Montaż na ścianie możliwy dzięki specjalnym akcesoriom
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Pełny program akcesoriów specjalnych
- W standardzie wersja stojąca lub wisząca - opcjonalnie do nabycia konsola ścienna
- Kolor biały RAL 9002

Idealny do zastąpienia starszych urządzeń

Piec dynamiczny z serii TTS-F osiąga wydajność bardzo zbliżoną do serii TTS, lecz zamiast 24,5 cm jego głębokość wynosi 18,5 cm - jak w przypadku dostępnych na rynku „płaskich akumulatorów”.

Ponieważ szerokość akumulatora ciepłego TTS-F jest taka sama, jak w przypadku klasycznych pieców akumulacyjnych i tym samym szczelnie wypełnia istniejące wnęki montażowe, model ten stanowi znakomitą alternatywę podczas wymiany starych pieców, jeśli osiągnięcie ekstremalnie wysokich wydajności grzewczych nie jest konieczne, natomiast istotne jest osiągnięcie komfortu mieszkaniowego.

Porady dotyczące zastosowania:

Płaski piec akumulacyjny **TECHNOTHERM®**

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz lub 1/N/PE 230V 50Hz (TTS 17F, TTS 26F TTS 34F)

Wielkość	Typ kompletu	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTS 17 F	850317005	1,70 (1,14)	580 x 660 x 185
TTS 26 F	850326005	2,55 (1,71)	760 x 660 x 185
TTS 34 F	850334005	3,40 (3,13 2,86 2,55)	940 x 660 x 185
TTS 43 F	850343005	4,25 (3,91 3,57 3,19)	1120 x 660 x 185
TTS 51 F	850351005	5,10 (4,69 4,28 3,82)	1300 x 660 x 185



Tabela doboru pieców dynamicznych

Typ pieca	Moc [kW]	Powierzchnia ogrzewana (m ²)		
		A	B	C
TTS 17 F	1,70	7,8	10,7	15,6
TTS 26 F	2,55	11,8	16,2	23,6
TTS 34 F	3,40	15,7	21,6	31,4
TTS 43 F	4,25	19,7	27,1	39,4

Przybliżona wydajność grzewcza pieców akumulacyjnych dla pomieszczeń mieszkalnych o wysokości do 2,5m obliczona dla taryfy prądowej G12 (8+2):

A: Stare budownictwo, ściany zewnętrzne bez izolacji, nieogrzewane kondygnacje nad lub pod ogrzewanymi pomieszczeniami (K ścian ok. 1,2)

B: Budownictwo lata 80-te, słaba izolacja ścian zewnętrznych, okna podwójne zespolone, przeciętna izolacja podłóg i stropów (K ścian ok. 0,7 – najczęściej spotykane w Polsce)

C: Nowoczesne budownictwo, dobre izolacje zewnętrzne, okna zespolone, szyby z termoizolacją K ok. 1,1 (K ścian ok. 0,3)

Planując wymianę starego urządzenia o zwyczajnej głębokości na nowy, płaski piec, TTS-F stanowi niewątpliwie pierwszorzędny wybór, jak i przy pierwszej instalacji.

TTS-F przeznaczony jest do pomieszczeń o normalnym do wysokiego zapotrzebowania na ciepło, a dzięki wyposażeniu w system duo-electronic może być przyłączony również do starszych sterowników.

Super płaski przebój w nowym budownictwie

Super płaska seria **TECHNOTHERM® TTW**
- głębokość pieca 13 cm

Najnowocześniejsza technika na najmniejszej powierzchni

Izolacja termiczna nowych i istniejących budynków jest coraz bardziej efektywna, dzięki czemu zapotrzebowanie na moc grzewczą obniża się, a my zyskujemy większą powierzchnię mieszkaniową.

Cechą charakterystyczną TTW jest bowiem jego niezwykle płaska budowa, o głębokości wynoszącej **13 cm** (!). W miejscach charakteryzujących się długimi okresami ładowania i mniejszym zapotrzebowaniem na ciepło, TTW stanowi idealne rozwiązanie!

Design wszystkich serii doskonale komponuje się w różnych zastosowaniach, dlatego też możliwe jest harmonijne łączenie urządzeń TTW z innymi aktualnie produkowanymi urządzeniami!

Porady dotyczące zastosowania:

TTW najlepiej sprawdza się w pomieszczeniach o dobrej izolacji termicznej i niskim zapotrzebowaniu na ciepło oraz w obszarach o krótkich czasach przestoju i długich okresach ładowania. Ze względu na ograniczoną głębokość TTW stanowi znakomite rozwiązanie w przypadku pomieszczeń o zawężonej powierzchni - na przykład w przedpokoju.

Super płaski dynamiczny piec akumulacyjny serii TTW (13 cm)

- 4 rozmiary obudowy: od 1,6 do 3,1 kW
- **Głębokość: 13 cm**; wysokość: 66 cm
- Szerokość: od 76 do 130 cm
- Przystosowany do montażu na ścianie
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Pełny program akcesoriów specjalnych
- Standardowo w wersji stojącej lub wiszącej (bez dopłat)
- Kolor biały RAL 9002

Jedyny piec dynamiczny na rynku europejskim o głębokości 13 cm.



Tabela doboru pieców dynamicznych

Typ pieca	Moc [kW]	Powierzchnia ogrzewana (m ²)		
		A	B	C
TTW 16	1,6	7,4	10,2	14,8
TTW 21	2,1	9,7	13,4	19,5
TTW 26	2,6	12,0	16,6	24,1
TTW 31	3,1	14,4	19,8	28,7

Przybliżona wydajność grzewcza pieców akumulacyjnych dla pomieszczeń mieszkalnych o wysokości do 2,5m obliczona dla taryfy prądowej G12 (8+2):

A: Stare budownictwo, ściany zewnętrzne bez izolacji, nieogrzewane kondygnacje nad lub pod ogrzewanymi pomieszczeniami (K ścian ok. 1,2)

B: Budownictwo lata 80-te, słaba izolacja ścian zewnętrznych, okna podwójne zespolone, przeciętna izolacja podłóg i stropów (K ścian ok. 0,7 – najczęściej spotykane w Polsce)

C: Nowoczesne budownictwo, dobre izolacje zewnętrzne, okna zespolone, szyby z termoizolacją K ok. 1,1 (K ścian ok. 0,3)



Super płaski piec akumulacyjny **TECHNOTHERM®**

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz lub 1/N/PE 230V 50Hz (wszystkie modele)

Wielkość	Kompletny typ	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTW 16	850303006	1,6	760 x 660 x 130
TTW 21	850304006	2,1	940 x 660 x 130
TTW 26	850305006	2,6	1120 x 660 x 130
TTW 31	850306006	3,1	1300 x 660 x 130

Idealny do montażu bez styczności z podłożem

Seria niskich i płaskich urządzeń **TECHNOTHERM® TTN-F**
głębokość pieca 18,5 cm



Płaski i niski dynamiczny piec akumulacyjny serii TTN-F

- 5 rozmiarów obudowy: od 1,3 do 4,0 kW
- Głębokość: 18,5 cm; wysokość: 53,8 cm
- Szerokość: od 58 do 130 cm
- Montaż na ścianie możliwy dzięki specjalnym akcesoriom
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Pełny program akcesoriów specjalnych
- W standardzie wersja stojąca - opcjonalnie do nabycia konsola ścienna

Czy moc musi być widoczna?



Zapewnij sobie niczym niezakłóconą przestrzeń i zamontuj akumulator po prostu na ścianie!

Dzięki nadzwyczaj kompaktowym wymiarom płaski akumulator TTN-F świetnie nadaje się do montażu na ścianie, zapewniając elegancki wygląd i łatwość utrzymania. Pozwala to nie tylko ułatwić późniejsze rozkładanie dywanów, lecz również sprzątanie pod urządzeniem.

Nowoczesny design, jasne kolory obudowy, ukośnie ścięte krawędzie gwarantują, że zarówno ten model, jak i wszystkie inne piece akumulacyjne **TECHNOTHERM®** optymalnie wpasują się w atmosferę mieszkania.

W celu wykonania optymalnego montażu naściennego dostępne są odpowiednie konsoly (akcesoria specjalne).

Płaski i niski!

Wysoka wydajność grzewcza przy niewysokiej obudowie - seria niskich urządzeń w optymalny sposób łączy oba te parametry.

Porady dotyczące zastosowania:

TTN-F znajduje szczególnie dobre zastosowanie w przypadku montażu ściennego w nowoczesnym budownictwie przy niskim zapotrzebowaniu na ciepło - na przykład w dobrze izolowanych pomieszczeniach w domach niskoenergetycznych lub nowo izolowanych budynkach istniejących.

Niski i płaski piec akumulacyjny **TECHNOTHERM®**

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz lub 1/N/PE 230V 50Hz

Wielkość	Kompletny typ	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTN 13 F	850113005	1,33 (1,05 0,70)	580 x 536 x 185
TTN 20 F	850121005	2,00 (1,76 1,50 1,26 1,00)	760 x 536 x 185
TTN 27 F	850127005	2,70 (2,38 2,03 1,70 1,35)	940 x 536 x 185
TTN 33 F	850133005	3,33 (2,99 2,55 2,14 1,70)	1120 x 536 x 185
TTN 40 F	850140005	4,00 (3,52 3,00 2,52 2,00)	1300 x 536 x 185

Tabela doboru pieców dynamicznych

Typ pieca	Moc [kW]	Powierzchnia ogrzewana (m ²)		
		A	B	C
TTN 13 F	1,33	6,0	8,0	11,0
TTN 20 F	2,00	9,7	13,0	19,0
TTN 27 F	2,70	12,0	16,5	24,0
TTN 33 F	3,30	15,0	20,0	29,0
TTN 40 F	4,00	18,5	25,5	37,0

Przybliżona wydajność grzewcza pieców akumulacyjnych dla pomieszczeń mieszkalnych o wysokości do 2,5m obliczona dla taryfy prądowej G12 (8+2):

A: Stare budownictwo, ściany zewnętrzne bez izolacji, nieogrzewane kondygnacje nad lub pod ogrzewanymi pomieszczeniami (K ścian ok. 1,2)

B: Budownictwo lata 80-te, słaba izolacja ścian zewnętrznych, okna podwójne zespolone, przeciętna izolacja podłóg i stropów (K ścian ok. 0,7 – najczęściej spotykane w Polsce)

C: Nowoczesne budownictwo, dobre izolacje zewnętrzne, okna zespolone, szyby z termoizolacją K ok. 1,1 (K ścian ok. 0,3)

Miejsce w najmniejszej wnęce

Specjalna seria **TECHNOTHERM®** TTH, TTN



Standardowy dynamiczny piec akumulacyjny TTH model specjalny „Kominek”

- 5,5 kW
- Głębokość: 24,5 cm; wysokość: 97 cm
- Szerokość: 76 cm
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Dostępny tylko w wersji stojącej
- Kolor biały RAL 9002

Smukły i wysoki

W sytuacji gdy konieczna jest wysoka wydajność grzewcza przy niewielkiej powierzchni montażowej, „akumulator kominkowy“, dzięki szczególnie wysokiej obudowie, stanowi znakomite rozwiązanie.

Porady dotyczące zastosowania:

Przeznaczony przede wszystkim do wąskich i wysokich wnęk ściennych

Wysoki dynamiczny piec akumulacyjny **TECHNOTHERM®**

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz

Wielkość	Kompletny typ	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTH 55	850381005	5,50 (4,18 2,75)	760 x 970 x 245



Standardowy, niski dynamiczny piec akumulacyjny serii TTN

- 3 rozmiary obudowy: od 3,0 do 5,0 kW
- Głębokość: 24,5 cm; wysokość: 53,8 cm
- Szerokość: od 94 do 130 cm
- Montaż na ścianie możliwy dzięki akcesoriom specjalnym
- Seryjna ochrona przeciwkroplowa (IP 21)
- Dostępny w wersji stojącej - standard
- Kolor biały RAL 9002



Porady dotyczące zastosowania:

Serię tę można bez problemu zastosować w przypadku nisko osadzonych okien lub niskich ścian poddaszy

Niski piec akumulacyjny **TECHNOTHERM®**

Napięcie przyłączeniowe 3/N/PE 400V 50Hz lub 1/N/PE 230V 50Hz (TTN 30, TTN 40)

Wielkość	Kompletny typ	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTN 30	850330005	3,00 (2,64 2,55 1,89 1,50)	940 x 536 x 245
TTN 40	850350005	4,00 (3,52 3,00 2,52 2,00)	1120 x 536 x 245
TTN 50	850350005	5,00 (4,40 3,75 3,15 2,50)	1300 x 536 x 245

Specjalne życzenia spełnione

Akcesoria

1. Ogrzewanie dodatkowe - grzałki elektryczne

W przypadku niespodziewanych niskich temperatur ogrzewanie dodatkowe zapewni przyjemne ciepło, nawet jeśli ogrzewanie akumulacyjne jest wyłączone.

Pracuje ono na dziennej taryfie elektrycznej. Ogrzewanie dodatkowe może zostać wbudowane do każdego urządzenia nowej generacji!

Dla wielkości	Moc (kW)	Nr zamówienia
TTS 24 TTS 17 F TTN 13 F	0,75	550801000
TTS 36 TTS 26 F TTN 20 F TTH 55	1,00	550802000
TTS 40 51 TTS 34 F TTN 30 TTN 27 F	1,00	550803000
TTS 61 TTS 43 F TTN 40 TTN 33 F	1,50	550804000
TTS 71 TTS 51 F TTN 50 TTN 40 F	1,50	550805000
TTW 16	1,00	550810000
TTW 21	1,00	550811000
TTW 26	1,50	550812000
TTW 31	1,50	550813000

2. Płyta pod piec

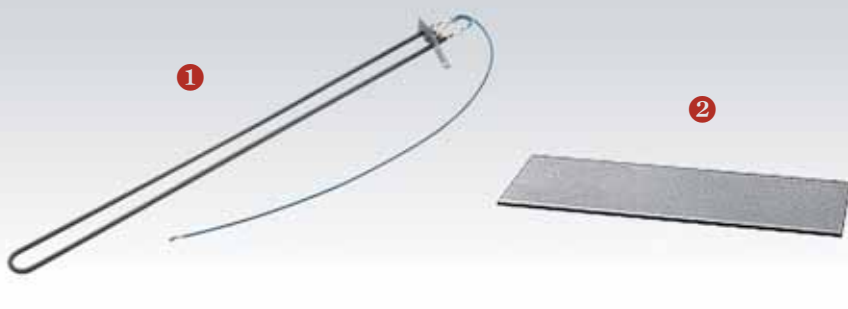
Płyty pod piec - idealne do ochrony wrażliwych okładzin podłogowych. Pozwalają one na uniknięcie powstawania śladów rozstawienia w przypadku miękkich lub długowłóknistych dywanów oraz wrażliwych parkietów.

Dla wielkości	Nr zamówienia
TTS 24	550101000
TTS 36 TTH 55	550102000
TTS 40 51 TTN 30	550103000
TTS 61 TTN 40	550104000
TTS 71 TTN 50	550105000

3. Uniwersalny regulator temperatury pomieszczenia serii IRT - wewnątrz pieca

Prosty, praktyczny, dobry: całkowicie okablowany mechaniczny regulator dwupunktowy z termicznym sprzężeniem zwrotnym i kompensacją oraz odrębnymi włącznikami i wyłącznikami przyłącza sieciowego i ogrzewania dodatkowego.

Dla wielkości	Nr zamówienia
TTS TTN	550701005
TTS-F TTN-F	550702005
TTH	550703005
TTW	550704006

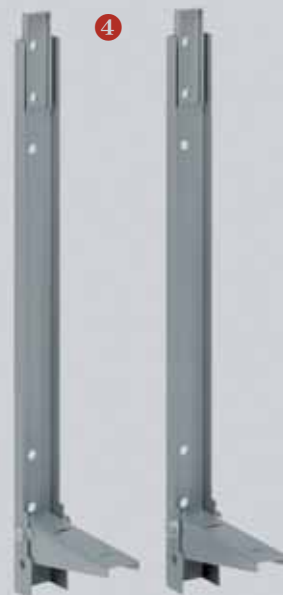




4. Konsola ścienna

Lakierowane kątowniki profilowane i pasujący materiał mocujący do montażu naściennych pieców akumulacyjnych na murze o odpowiedniej nośności. Dzięki konsolom możliwe jest odkurzanie i ścieranie kurzu również pod urządzeniem

Dla wielkości	Opis	Nr zamówienia
TTS-F	2 szt. dla TTS 17 26 F	550001005
	3 szt. dla TTS 34 51 F	550001005
TTN-F	2 szt. dla TTN 13 F 20 F	550002005
	3 szt. dla TTN 27 F 40 F	550002005
TTS	2 szt. dla TTS 24 36	550000005
	3 szt. dla TTS 40 71	550000005
TTN	3 szt. dla TTN 30 50	550003005
TTW	2 szt. dla TTW 16	550005005
	3 szt. dla TTW 21 31	550005005



5. Podkładka pod konsolę ścienną

Pozwala na podniesienie pieca akumulacyjnego od podłoża i tym samym ułatwienie sprzątnięcia znajdujących się pod nim powierzchni. Przeznaczona do seryjnego mocowania naściennego oraz w przypadku murów o ograniczonej nośności.

Nr zamówienia

550 004 005



Komfort obsługi

Program sterowników i regulatorów do pieców dynamicznych

Dlaczego warto stosować sterowniki elektrycznego ogrzewania akumulacyjnego?

Elektryczne piece akumulacyjne przez większość czasu pobierają prąd z sieci nocą. Jest to wyjątkowo ekonomiczne rozwiązanie, ponieważ w praktyce przez cały dzień wykorzystywana jest korzystna taryfa nocna. Pobór energii jest w tym celu regulowany za pomocą sterownika ładowania. W pierwszej kolejności sterownik określa w zależności od temperatury zewnętrznej zadane parametry ładowania. Zintegrowany w piecu regulator ładowania równocześnie rejestruje ciepło resztkowe w urządzeniu lub podaje rzeczywisty stan naładowania.

Sterownik ładowania zapewnia, że każde urządzenie pobiera tyle energii, ile jest konieczne do osiągnięcia zadanego stanu naładowania.

Ogrzewanie akumulacyjne przy większych projektach?

Systemy ogrzewania akumulacyjnego TECHNOTHERM® mogą zostać wykonane w rozmiarach odpowiadających zapotrzebowaniu, dzięki czemu sprawdzają się równie dobrze w szkołach, w mieszkaniach i domach jednorodzinnych, a także w miejscach użytku publicznego.

Aby spełnić wszystkie wymagania występujące w przypadku dużych projektów, sterowniki ładowania łączone są z grupowymi urządzeniami sterującymi.

Ładowanie może odbywać się centralnie lub w odrębnych grupach. Urządzenia TECHNOTHERM® mają także możliwość rozszerzenia w późniejszym terminie.



RS 200 | Sterownik centralny ze zintegrowanym zegarem

- Do sterowania w przód, wstecz oraz rozproszonego
- W pełni cyfrowy sterownik centralny ze zintegrowanym zegarem oraz wyjściem SH zależnym od czasu ładowania (załącza stycznik ładowania według czasu i temperatury zewnętrznej)
- Sterowanie elektronicznych i termomechanicznych regulatorów ładowania
- Sterowane wiązką fal napięcie zmienne (AC) jako sygnał sterujący wg DIN 44 574
- Zakres nastaw: 37 do 80% ED; maks. moc sterowania 270 W
- Tłumienie sygnału za dnia (SUT)
- Zawiera czujnik pogodowy



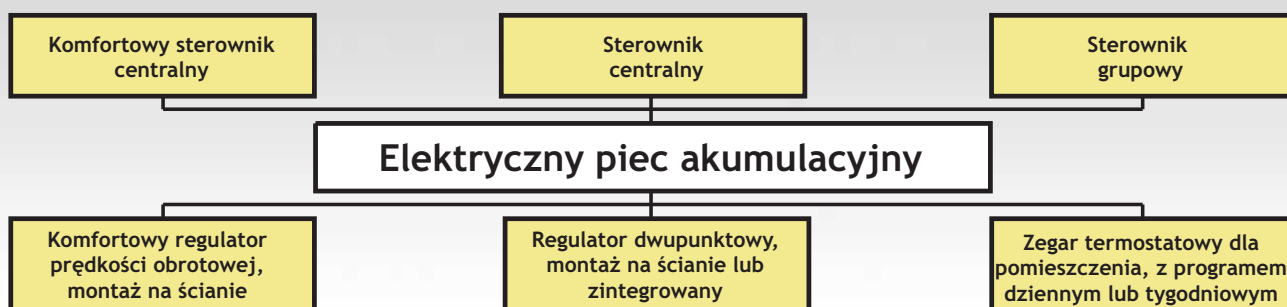
VS 200 | Sterownik centralny bez zegara

- Do sterowania w przód
- Sterowane wiązką fal napięcie zmienne (AC) jako sygnał sterujący wg DIN 44 574
- Zakres nastaw: 37 do 80% ED, maks. moc sterowania 160 W
- Zawiera czujnik pogodowy



GS 200 | Sterownik grupowy

- Do wzmocnienia i dopasowania sygnału do indywidualnego zapotrzebowania na ciepło
- Za pomocą nastawiacza E5 sygnał wyjściowy jest modyfikowany i powoduje zwiększone lub zmniejszone ładowanie pieców akumulacyjnych (w zależności od grup/mieszkań)
- Zakres nastaw: -30 do +10%, maks. moc sterowania 160W



Termostaty do pomieszczeń dla piecy dynamicznych

Program regulatorów

TECHNOTHERM International oferuje wszechstronną paletę typów regulatorów temperatury pomieszczenia. Regulatory temperatury pomieszczenia sterują oddawaniem ciepła przez grzejniki akumulacyjne i zapewniają utrzymanie stałej temperatury pomieszczenia. W przypadku spadku temperatury poniżej pożądanej wartości następuje automatyczne dogrzewanie.

Regulatory temperatury pomieszczenia TECHNOTHERM® dostępne są w wersjach do montażu ściennego lub alternatywnie do montażu w piecu akumulacyjnym.

Komfortowe regulatory prędkości obrotowej zapewniają wyjątkowo regularną i cichą pracę ogrzewania.

Oddawanie ciepła w dzień z dokładnością do stopnia

Regulacja temperatury pomieszczenia odbywa się w sposób zdecentralizowany za pomocą regulatorów temperatury pomieszczenia. Dla każdego pomieszczenia można ustawić odrębną wartość pożądanej temperatury.

W połączeniu z przełącznikami zegarowymi możliwe jest również obniżenie temperatury w pomieszczeniach w sposób centralny.

Ponadto: systemy regulacji i sterowania TECHNOTHERM® można również zintegrować w późniejszym terminie z istniejącymi urządzeniami.

Krótki przegląd programu regulatorów TECHNOTHERM®

Zintegrowany regulator temperatury pomieszczenia. Seria IRT - wewnętrzny



Dla serii elektrycznych dynamicznych pieców akumulacyjnych: TTS (IRTZ), TTN (IRTZ), TTS-F (IRTFZ), TTN-F (IRTFZ), TTH (IRTHZ), TTW (IRTZ) zintegrowany regulator temperatury pomieszczenia składający się z:

- Regulator kapilarny dla wentylatora
- Przełącznika ogrzewania dodatkowego, gotowy do umieszczenia w gniazdku, okablowany na wymiennej mi-seczce, 5°C do 30°C, 16 A/230 V

Termostat elektroniczny z wyświetlaczem LCD TRT exact & easy



Wersja elektroniczna LCD w kolorze czystym białym, regulator temperatury pomieszczenia z możliwością programowania temperatur do 7 dni, montaż w wersji podtynkowej, robudowane menu nastawcze. Zakres 5°C do 50°C.

- Wyświetlacz LCD ze wskaźnikiem temperatury [zadana/faktyczna] i wskazanie stanu
- Wyjście przełącznika 230V - 10A (2A)
- Faza dla obniżania 230V -50Hz
- Podświetlany panel LCD



Termostat elektromechaniczny TRT-1



Wersja podstawowa w kolorze czystym białym, regulator temperatury pomieszczenia z termicznym sprzężeniem zwrotnym, 230V, montaż na tynku lub bezpośrednio na skrzynce podtynkowej. Zakres 0°C do 30°C, 16 A (3 A)

Termostat elektromechaniczny TRT-2



Wersja podstawowa w kolorze czystym białym, regulator temperatury pomieszczenia z termicznym sprzężeniem zwrotnym, 230V, montaż na tynku lub bezpośrednio na skrzynce podtynkowej. Zakres 0°C do 30°C, 16 A (3 A)

- Dioda sygnalizująca wydmuch ciepła (pracę wentylatora)
- Przełącznik (wylęcz/włącz) pracy wentylatora

Termostat elektromechaniczny TRT-3



Wersja podstawowa w kolorze czystym białym, regulator temperatury pomieszczenia z termicznym sprzężeniem zwrotnym, 230V, montaż na tynku lub bezpośrednio na skrzynce podtynkowej. Zakres 0°C do 30°C, 16 A (3 A)

- Dioda sygnalizująca pracę ogrzewania dodatkowego
- Przełącznik (wylęcz/włącz) ogrzewania dodatkowego

Elektryczne ogrzewanie akumulacyjne ze statycznym rozładowaniem ciepła

TECHNOTHERM® model TTB - piece akumulacyjne bez nawiewu

Innowacyjna technologia w doskonałej formie

Dostarczanie regulowanego ciepła bez uciążliwych odgłosów dmuchania to cecha charakterystyczna statycznych akumulatorów ciepła. Wykorzystanie delikatnego promieniowania cieplnego i naturalnej konwekcji można w pełni rozciągnąć na pokoje sypialne i inne, w których każdy niepożądany odgłos jest niemile widziany. Pozostały obszar zastosowania stanowią przedpokoje, w których pożądane jest osiągnięcie komfortowego ciepła gruntowego oraz pomieszczenia biurowe. Statyczne akumulatory ciepłe działają bezgłośnie i nie wzbudzają kurzu.

Ledwie 13 cm głębokości - możliwość uniwersalnego zastosowania

Dzięki niewielkiej głębokości statycznego akumulatora ciepła system grzewczy można bez kłopotu zamontować bez kontaktu z podłogą lub za pomocą dostarczonych stojaków. Obudowa o eleganckich kształtach tworzy harmonijną całość ze stylowym wnętrzem.



**Made in
Germany**



Cechy modelu TTB

- **Tylko 13 cm głębokości** - ergonomiczne i trwałe
- Łatwość montażu (możliwość montażu bez styku z podłogą - stojaki w standardzie)
- Kontrolowane wydawanie ciepła z opatentowanym systemem odpowietrzania
- Przeznaczone dla 8 do 16 h czasu ładowania przy dowolnym doładowaniu dziennym
- Delikatne ciepło promieniowania do bezgłośniego oddawania ciepła
- Odpowiada normie w zakresie bezpieczeństwa EN 6033, stopień ochrony 1
- Bezwłóknowa izolacja termiczna z vermiculitu/microthermu
- Kolor biały RAL 9002

Budowa i zasada działania pieca statycznego



Ułatwiona instalacja poprzez wyjątkową konstrukcję obudowy

Wyjątkowa kombinacja ściany frontowej, bocznej, pokrywy i kratki wylotowej powietrza w jednym elemencie umożliwia łatwy montaż pieca statycznego w krótkim czasie.

Aby zdemontować obudowę, należy odkręcić zaledwie dwie śruby na stronie frontowej - krótki czas montażu stanowi dodatkową korzyść tego rozwiązania.

Kontrolowane oddawanie ciepła za pomocą opatentowanego systemu odpowietrzania

Rdzeń z feolitu do akumulacji ciepła bez strat - **temperatura ok. 700 °C**

Gładka i łatwa w utrzymaniu powierzchnia

Twarda izolacja termiczna z vermiculitu/microthermu

Wmontowane, gotowe do użytku i okablowane grzejniki rurowe

Stojaki (w komplecie)

Rozładowanie

Ładowanie

Zasilanie pieca

Piece akumulacyjne statyczne nie posiadają w standardowym wyposażeniu zewnętrznego okablowania. Zalecany zewnętrzny kabel elektryczny: typ OMY 3x2,5mm

Indywidualnie i bezpośrednio

Ogrzewanie akumulacyjne statyczne TTB, głębokość pieca 13 cm



Piece akumulacyjne z ładowaniem manualnym

Piece akumulacyjne statyczne typu TTB firmy TECHNOTHERM® z rozładowaniem statycznym (bez wentylatora) znajdują idealne zastosowanie jako pojedyncze urządzenia do ogrzewania holów, kuchni, łazienek, małych pokoi, przedpokoi i pomieszczeń przylegających. Ustawienia parametrów ogrzewania odbywa się bezpośrednio na urządzeniu.

Ogrzewanie akumulacyjne TECHNOTHERM®

Napięcie przyłączone: 230V 1N- 50Hz

Wielkość	Typ kompletu	Moc przyłączeniowa (kW)	Wymiary (sz x w x g) mm
TTB 8	840508005	0,85	360 x 675 x 130
TTB 17	840517005	1,7	570 x 675 x 130
TTB 26	840526005	2,55	780 x 675 x 130
TTB 34	840534005	3,4	990 x 675 x 130

Tabela doboru pieców statycznych

Typ pieca	Moc [kW]	Powierzchnia ogrzewana (m ²)		
		A	B	C
TTB 8	0,85	2	3	5
TTB 17	1,7	4	6	9
TTB 26	2,55	6	8	12
TTB 34	3,4	8	11	16

Przybliżona wydajność grzewcza pieców akumulacyjnych dla pomieszczeń mieszkalnych o wysokości do 2,5m obliczona dla taryfy prądowej G12 (8+2):

- A:** Stare budownictwo, ściany zewnętrzne bez izolacji, nieogrzewane kondygnacje nad lub pod ogrzewanymi pomieszczeniami (K ścian ok. 1,2)
- B:** Budownictwo lata 80-te, słaba izolacja ścian zewnętrznych, okna podwójnie zespolone, przeciętna izolacja podłóg i stropów (K ścian ok. 0,7 – najczęściej spotykane w Polsce)
- C:** Nowoczesne budownictwo, dobre izolacje zewnętrzne, okna zespolone, szyby z termoizolacją K ok. 1,1 (K ścian ok. 0,3)

Standardowy piec statyczny serii TTB

- 4 rozmiarów obudowy: od 0,85 kW do 3,4 kW
- **Głębokość: 13 cm**; wysokość; 67,5 cm
- Montaż bez styku z podłożem możliwy dzięki akcesoriom specjalnym (stojaki w komplecie)
- Grawitacyjne rozładowanie jest możliwe za pomocą fabrycznie wmontowanego regulatora rozładowania
- Zasilanie 230V 1N- 50Hz
- **Wymagane mocowanie do ściany**
- Kolor biały RAL 9002



Widok pieca z góry



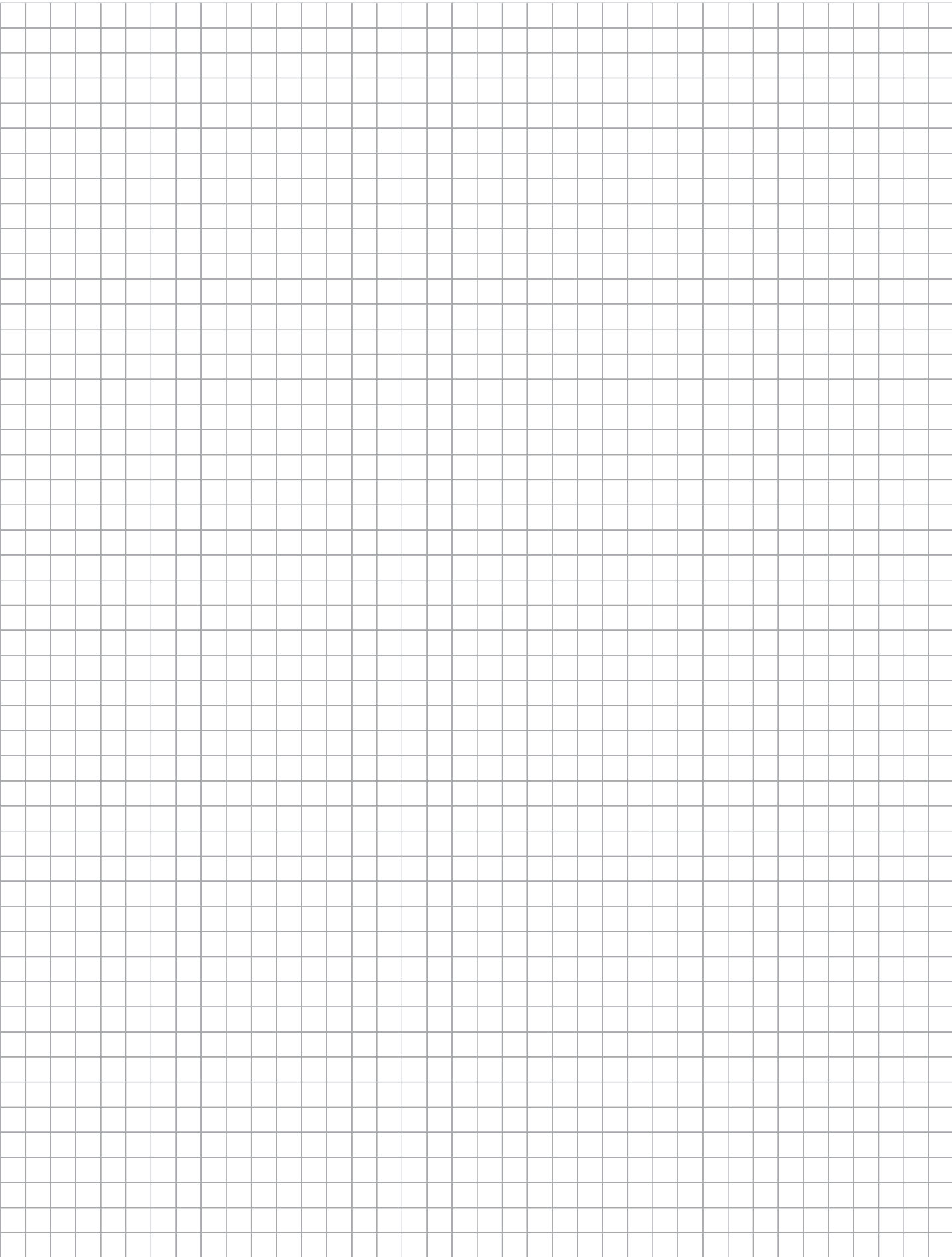
Termostat rozładowania

Termostat ładowania



Schemat instalacji pieca statycznego TTB

Notatki



**4 lata
gwarancji**

TECHNOTHERM
INTERNATIONAL
A Brand of  **LUCHT LHZ®**

Spełnij swoje marzenia o ciepłym i przytulnym domu?

Elektryczne systemy ogrzewania w całym domu to nasza mocna strona!

Oprócz elektrycznych systemów ogrzewania, oferujemy także systemy ogrzewania wody oraz systemy fotowoltaniczne.

Asortyment firmy TECHNOTHERM® obejmuje:

Ogrzewanie akumulacyjne

Idealny komfort mieszkania dzięki innowacyjnym akumulatorom ciepła

Ogrzewanie bezpośrednie

Grzejniki konwekcyjne zajmujące niewielką powierzchnię do każdego pomieszczenia

Ogrzewanie podłogowe - kable i maty grzewcze

Najlepsze ciepło pochodzi z dołu

Ogrzewanie marmurowe

Zdrowe ogrzewanie w eleganckiej formie

Ciepła woda

Ekonomicznie i komfortowo

Skorzystaj z rzetelnego doradztwa i obsługi przez naszych specjalistów.

W przypadku pytań i potrzeby uzyskania indywidualnej porady nasi wykwalifikowani partnerzy handlowi są do twojej dyspozycji.

Służymy pełną pomocą serwisową w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym.

Generalne centrum dystrybucji w Polsce:

MK Technika Grzewcza

Wyłączny importer na Polskę

45-368 Opole,

ul. Ozimska 53

tel. (+48) 77 551-51-51, 77 453-14-14, 77 402-14-71

fax (+48) 77 402-14-71, 77 453-14-14

e-mail: biuro@mk.net.pl

www.mk.net.pl

www.technotherm.pl



Partner handlowy

Zastrzega się możliwość wystąpienia błędów i modyfikacji technicznych. Dane liczbowe nie są gwarantowane.

Znaki towarowe i zawartość katalogu podlegają ochronie prawnej. Kopiowanie, zmiana treści i wykorzystywanie bez zezwolenia importera zabronione.