



Przewody grzejne **ELEKTRA**

**ELEKTRYCZNE
OGRZEWANIE
PODŁOGOWE**



**KOMFORT
ESTETYKA
ZDROWIE
BEZPIECZEŃSTWO
EKONOMIA
GWARANCJA 10 LAT**

Zastosowanie

- ogrzewanie podłogowe domów i mieszkań, domków letniskowych, garaży, magazynów, sklepów, kościołów – zamiast tradycyjnych systemów
- ogrzewanie wybranych pomieszczeń, na przykład dodatkowe podgrzewanie kamiennych posadzek w łazienkach, kuchniach, salonach, warsztatach ...
- ogrzewanie szklarni, chlewni, ferm, chłodni
- zapobieganie zamrażaniu wody w rynnach, rurach spustowych, rurociągach, zbiornikach
- ochrona przed oblodzeniem ramp, chodników, schodów, podjazdów, tarasów



OGRZEWANIE PODŁOGOWE

Badania naukowe wykazały, że elektryczne ogrzewanie podłogowe to najkorzystniejszy dla człowieka system ogrzewania, uwzględniający fizjologiczny rozkład temperatury ciała.

Kolejnymi istotnymi zaletami tego ogrzewania są:

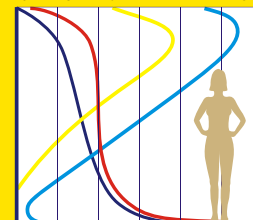
- niskie nakłady inwestycyjne, a dzięki możliwości regulacji temperatury niskie koszty eksploatacji,
- przyjemny mikroklimat – nie występuje unoszenie kurzu w pomieszczeniu,
- podwyższona estetyka pomieszczeń, ze względu na brak grzejników stosowanych w tradycyjnych systemach centralnego ogrzewania oraz brak brudnych pomieszczeń takich jak kotłownia.



Prawidłowo zaprojektowane, wykonane i eksploatowane ogrzewanie podłogowe ELEKTRA jest trwałe i praktycznie bezawaryjne. Wystarczy tylko raz w roku sprawdzić stan instalacji. Elektryczne ogrzewanie podłogowe to prosty, ekonomiczny i nowoczesny system grzewczy. Jest on najbardziej popularny w krajach skandynawskich, a ostatnio zdobywa szybko uznanie również w Polsce. Doświadczenia ostatnich lat wskazują na stały systematyczny rozwój tej dziedziny ogrzewnictwa. Postęp techniczny w dziedzinie materiałowej i technologicznej pozwala na dalsze ulepszanie konstrukcji przewodów grzejnych, ułatwiający ich montaż oraz zapewniający ich niezawodną coraz tańszą eksploatację.

PIONOWY ROZKŁAD TEMPERATURY W POMIESZCZENIU DLA RÓŻNYCH TYPÓW OGRZEWANIA

16 18 20 22 24 26 °C

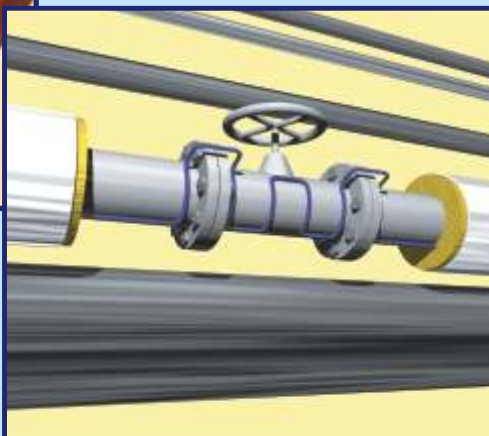


— elektryczne ogrzewanie podłogowe
— profil idealny
— grzejniki konwekcyjne usytuowane przy ścianach wewnętrznych
— ogrzewanie powietrzne



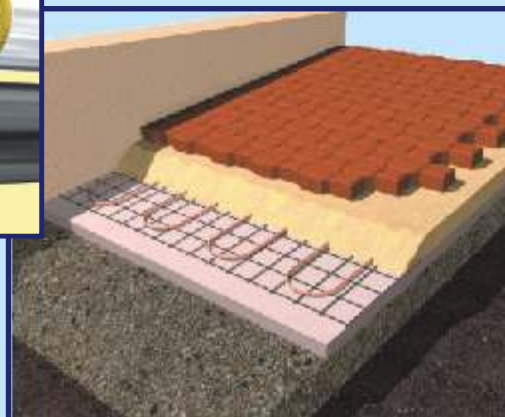
Przewody grzejne ELEKTRA służą także do utrzymywania określonej temperatury np. w rurociągach. Wszelkiego typu rury wodociągowe i kanalizacyjne, rynny deszczowe oraz podjazdy do garaży mogą być ogrzewane w zimie przewo-

dami ELEKTRA. Dzięki temu mamy możliwość uchronić się przed częstymi w zimie awariami spowodowanymi zamarzaniem wody w rurach, jak też oblodzeniem podjazdów, ramp, itp.



INNE ZASTOSOWANIA

Przewody grzejne ELEKTRA mają zastosowanie nie tylko przy ogrzewaniu pomieszczeń mieszkalnych, lecz również wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba zabezpieczenia przed zamarznięciem, oblodzeniem lub zaśnieżeniem.



**ELEKTRA®**

Dzięki dobrze dobranym regulatorom zaoszczędzisz

30% energii

REGULATORY ELEKTRONICZNE Z PROGRAMATOREM

Łączą w sobie zalety regulatorów elektronicznych z "inteligencją" cyfrowego układu sterującego. Możliwość programowania temperatury w cyklu dzień/tydzień. Możliwość odczytywania na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu danych, takich jak: temperatura rzeczywista pomieszczenia, uprzednio zaprogramowana temperatura komfortowa i ekonomiczna, czas pracy systemu grzewczego, numer programu oraz jego graficzny symbol.

Wybrane modele mają funkcję adaptacyjną: regulator temperatury sam "wycisza" moment włączenia ogrzewania, aby osiągnąć pożądaną temperaturę o zaprogramowanej porze. Obciążalność do 3600W.

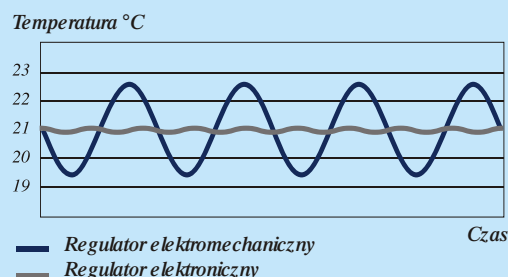
Montowane natynkowo lub podtynkowo.

REGULATORY ELEKTRONICZNE

Najczęściej stosowane. Podstawową ich zaletą jest duża dokładność pomiaru temperatury ($0,3^{\circ}\text{C} \div 0,1^{\circ}\text{C}$). Pracują bezgłośnie. Wyposażone są w czujnik powietrzny, podłogowy lub powietrzny i podłogowy z zabezpieczeniem podłogi przed przegrzaniem. Montowane natynkowo lub podtynkowo.

Obciążalność do 3600W. Możliwość współpracy z zegarem sterującym pozwala zaoszczędzić do 30% energii elektrycznej.

Wykres pracy regulatora elektromechanicznego i elektronicznego



Cztery zdarzenia: pobudka, wyjście, powrót, noc. Do każdego z nich indywidualnie programowany czas oraz temperatura. To nowatorskie rozwiązanie pozwala na programowanie nawet czterech poziomów temperatury w różnych godzinach. Poprzez duży ciekłokrystaliczny wyświetlacz oraz symbole graficzne programowanie odbywa się z "dziecinną łatwością". Posiada funkcję adaptacyjną. Możliwy montaż w podwójnej ramce, np. z wyłącznikiem światła.



ELEKTRA OCC2

ELEKTRA OTN z obniżką temperatury może być podłączony do zewnętrznego zegara "dzień / tydzień", na którym można programować okresy temperatury komfortowej i ekonomicznej. Ukrytymi pod pokrętłem pierścieniami można ograniczyć mechanicznie zakres obrotu pokrętła, tzn. minimalną i maksymalną nastawę temperatury. Regulator OTN jest dostarczany w komplecie z czujnikiem podłogowym lub wbudowanym czujnikiem powietrznym. Możliwy montaż w podwójnej ramce, np. z wyłącznikiem światła.



ELEKTRA OTN

DANE TECHNICZNE

PRZEWODY GRZEJNE

Przewody dwużyłowe (jednostronnie zasilane)

10 W/m			17 W/m			25 W/m		
RODZAJ PRZEWODU	10 W/m		RODZAJ PRZEWODU	17 W/m		RODZAJ PRZEWODU	25 W/m	
DWUŻYŁOWY	DŁUGOŚĆ PRZEWODU	MIN. MOC ZESTAWU	DWUŻYŁOWY	DŁUGOŚĆ PRZEWODU	MIN. MOC ZESTAWU	DWUŻYŁOWY	DŁUGOŚĆ PRZEWODU	MIN. MOC ZESTAWU
OZNACZENIE	m	W	OZNACZENIE	m	W	OZNACZENIE	m	W
VCD 10/70	7	70	VCD 17/100	6	100	VCD 25/100	4	100
VCD 10/90	9	90	VCD 17/135	8	135	VCD 25/175	7	175
VCD 10/110	11	110	VCD 17/170	10	170	VCD 25/250	10	250
VCD 10/130	13	130	VCD 17/220	13	220	VCD 25/300	12	300
VCD 10/170	17	170	VCD 17/255	15	255	VCD 25/350	14	350
VCD 10/200	20	200	VCD 17/285	17	285	VCD 25/400	16	400
VCD 10/230	23	230	VCD 17/340	20	340	VCD 25/475	19	475
VCD 10/260	26	260	VCD 17/390	23	390	VCD 25/550	22	550
VCD 10/310	31	310	VCD 17/460	27	460	VCD 25/650	26	650
VCD 10/360	36	360	VCD 17/530	31	530	VCD 25/700	28	700
VCD 10/410	41	410	VCD 17/595	35	595	VCD 25/875	35	875
VCD 10/460	46	460	VCD 17/710	42	710	VCD 25/1100	44	1100
VCD 10/550	55	550	VCD 17/915	54	915	VCD 25/1425	57	1425
VCD 10/710	71	710	VCD 17/1170	69	1170	VCD 25/1750	70	1750
VCD 10/900	90	900	VCD 17/1425	84	1425	VCD 25/1925	77	1925
VCD 10/1100	110	1100	VCD 17/1595	94	1595	VCD 25/2250	90	2250
VCD 10/1220	122	1220	VCD 17/1920	113	1920	VCD 25/2450	98	2450
VCD 10/1470	147	1470	VCD 17/2040	120	2040	VCD 25/2750	110	2750
VCD 10/1560	156	1560	VCD 17/2260	133	2260	VCD 25/3000	120	3000
VCD 10/1730	173	1730	VCD 17/2480	146	2480	VCD 25/3250	130	3250
VCD 10/1900	190	1900	VCD 17/2720	160	2720	VCD 25/3550	142	3550
VCD 10/2070	207	2070	VCD 17/2920	172	2920			
VCD 10/2250	225	2250						

UWAGA! Podane w tabeli wartości mogą się różnić o 5%.

REGULATORY TEMPERATURY

TYP	ELEKTRA OTN	ELEKTRA OTD2	ELEKTRA OCC2	ELEKTRA OCD2
czujnik podłogowy	•	min +5 do +30 max +15 do +55	•	min +5 do +55 max +5 do +55
czujnik powietrzny		•		•
montaż	podtynkowy	podtynkowy	podtynkowy	podtynkowy
zasilanie (V)	220/230	220/230	220/230	220/230
zakres regulacji temperatury (°C)	od +5 do +40	od 0 do +40	od +5 do +40	od +5 do +40
obniżka temperatury (°C)	o 5	od +2 do +8	od +5 do +40	od +5 do +40
max. obciążenie (W)	3600	3600	3600	3600
wyłącznik	1-polowy	2-polowy	2-polowy	2-polowy
stopień ochrony (IP)	20	21	21	21
wymiary: wys. x szer. x głęb. (mm)	80 x 80 x 50	84 x 84 x 40	80 x 80 x 48	80 x 80 x 48

SIEĆ DYSTRYBUTORÓW I INSTALATORÓW NA TERENIE CAŁEGO KRAJU!

ELEKTRA

ul. Marynarska 14, 02-674 Warszawa
telefon 0 22 843 32 82, fax 0 22 843 47 52
e-mail: info@elektra.pl
www.elektra.pl



PRZEDSTAWICIEL
REGIONALNY