



Promienniki podczerwieni SOLART , SOLART M

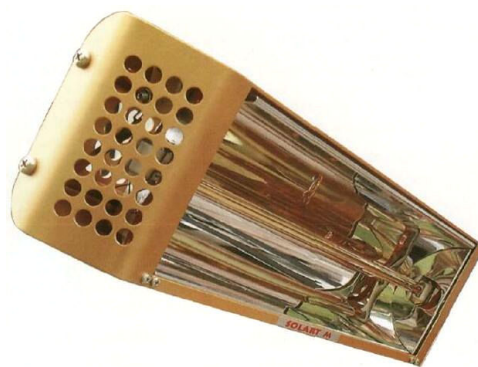
Promienniki SOLART jako źródło energii cieplnej wykorzystują krótkie fale podczerwone i ogrzewają na podobnej zasadzie jak słońce. Emitują energię z nieszkodliwego zakresu krótkiej fali podczerwonej zwanej termiczną o maksimum energii odpowiadającemu długości fali 1,2 um.

Energia przechodzi bez strat przez powietrze i ogrzewa natychmiastowo osoby i przedmioty w zasięgu jej działania.

Prawie 100% wyemitowanego ciepła trafia do odbiorcy, na konkretną powierzchnię lub pojedyncze stanowisko pracy.

Promienniki zapewniają możliwość włączania ich w ściśle określonym czasie, kiedy występuje zapotrzebowanie na ciepło, dając natychmiastowy efekt ogrzewania.

Wysokotemperaturowe elektryczne halogenowo-kwarcowe promienniki **SOLART** wykorzystują fizycznie właściwości krótkofalowego promieniowania podczerwonego (IR-A) 0,78 um - 1,4 um, a typowa temperatura stosowanego żarnika wynosi 2200°C.



Podstawowe zalety ogrzewania promiennikami SOLART:

• natychmiastowy odbiór ciepła

Kiedy wchodzimy do pomieszczenia i jest bardzo zimno, czasami chłodniej niż na zewnątrz - włączamy konwencjonalne urządzenia grzewcze i czekamy długo, ponieważ najpierw musi się nagrzać powietrze, żebyśmy poczuli ciepło. Promienniki SOLART dają natychmiast odbiór ciepła w sekundę po włączeniu. Jest to możliwe, ponieważ nie ogrzewają powietrza - poprzez konwencję i przewodzenie powietrze nagrzewa się wtórnie, podnosząc temperaturę w pomieszczeniu.

• wyjątkowa wydajność i oszczędność wynika z faktu:

- prawie 100% wyemitowanego ciepła trafia do odbiorcy,
- zbędne jest stosowanie drogich i skomplikowanych układów rozprządzenia ciepła,
- możliwość włączania promienników w ściśle określone dni, godziny czy minuty,
- dodatkowe oszczędności uzyskujemy poprzez racjonalne sterowanie mocą jak wielkości powierzchni ogrzewanej, możemy ogrzewać jedynie wybrane miejsca, strefy,
- prosta instalacja elektryczna, łatwy montaż i demontaż,
- nie wymagają konserwacji,
- konstrukcja obudowy (wymienne części) promiennika zapewnia długi okres użytkowania.

• ekologiczna metoda ogrzewania:

- w procesie ogrzewania nie ma żadnych działań ubocznych, brak spalin, wilgoci, kurzu, bakterii, hałasu...
- osiągamy właściwy komfort cieplny - rześkie powietrze,
- bezpieczna dla zdrowia - krótkofalowe promienie podczerwone są wykorzystywane w lecznictwie (neurologii, dermatologii), w saunach, salonach fryzjerskich...

• bezpieczeństwo działania:

- promiennik nie emituje szkodliwego działania promieniowania UV,
- nie oddziałuje toksycznie i nie powoduje podobnych zagrożeń,
- konstrukcja urządzenia zapewnia **bezpieczeństwo** użytkowania,
- promiennik posiada znak bezpieczeństwa, został przebadany wg. norm PN i EN.

wybrane modele nowej serii SOLART - M z szerokokątnym reflektorem, do zastosowania na małych wysokościach, od 2 m.



SOLART S1B-P
- wersja przenośna
- dostępne mocze:
od 1,5 kW do 3,0 kW

model WS - mocze 1 kW i 1,3 kW
- bryzgoszczelny



ELEKTRYCZNE SYSTEMY GRZEWcze

MIKROENERGETYKA Sp.J.

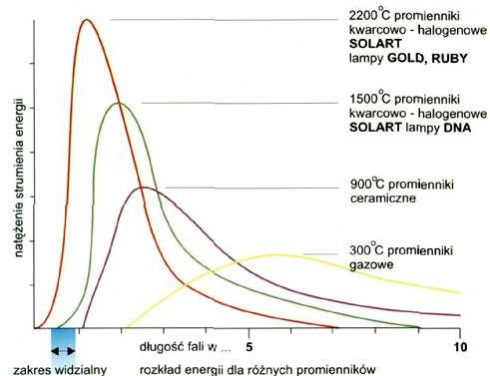
81-831 SOPOT ul. Andersa 5 tel/fax(58) 551-25-68, 550,01,29
www.mikroenergetyka.com.pl, biuro@mikroenergetyka.com.pl

**PROMIENNIKI
PODCZERWIENI**

Istnieje wiele sytuacji, w których konwencjonalne metody ogrzewania zawodzą - są nieskuteczne, nieekologiczne a przede wszystkim zupełnie nieopłacalne ze względu na konieczność długich okresów przed grzewczych.

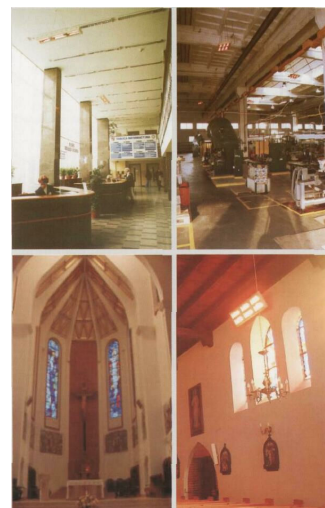
Miejscami takimi mogą być:

- wysokie obiekty, kościoły, w których ciepło gromadzi się pod dachem,
- wejścia i wyjścia, miejsca gdzie drzwi są stale otwarte,
- miejsca ogrzewane okresowo, w których konwencjonalny system grzewczy pracowałby ciągle,
- obszary jedynie zadaszone,
- duże obiekty, w których ogrzania wymagają jedynie niektóre przestrzenie (ciepło kierowane jest w wybrane miejsca, inne pozostają zimne).



Przykłady zastosowań:

- ogrzewanie obiektów przemysłowych, całej hali, pojedynczego stanowiska lub wydzielonej strefy bez potrzeby ogrzewania całości, ciągle lub tylko wtedy, kiedy jest to konieczne.
- ogrzewanie obiektów sakralnych i zabytkowych,
- ogrzewanie biur, hurtowni, magazynów, sklepów, stacji obsługi samochodów, świetlic, sal gimnastycznych, kortów tenisowych, dworców autobusowych i kolejowych, tarasów w restauracjach, domków letniskowych,
- podczas prac na powietrzu, np: zimą (pod zadaszeniem),
- ogrzanie urządzeń technologicznych, np. rurociągów, maszyn, agregatorów, zbiorników,
- ogrzanie wąskich stref w sortowniach, chłodniach, rozlewniach,
- utrzymanie dyżurnych temperatur,
- rozmrażanie maszyn, urządzeń pojazdów, wagonów...
- ogrzewanie przenośnymi jednostkami stanowisk monterskich i montażowych i.t.p.
- w rolnictwie i hodowli

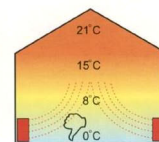


Ponadto żarniki halogenowo-kwarcowe są szeroko wykorzystywane we wszelkich procesach technologicznych wymagających dostarczenia energii cieplnej, np. procesy suszenia farb, lakierów, nadruków, kształtowania materiałów, utwardzania i topienia, suszenia powłok, do podgrzewania żywności w ladach grzewczych typu "fast food" i wielu innych.

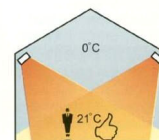
Promienniki można umieszczać stacjonarnie (pod sufitem lub na ścianach). Umieszczone na dodatkowych stojakach z regulacją wysokości zawieszenia będą mogły być używane w różnych miejscach i z różnym przeznaczeniem.

Charakterystyka promienników SOLART:

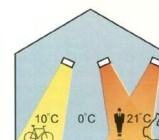
- reflektor, który posiada odbłysk pokryty specjalnymi tlenkami, tworzący nieskazitelne lustro odbicia (żywność ok. 7000 h)
- obudowa wykonana z wysokiej Jakości prasowanego aluminium.
- wymienne części (reflektor i lampy) uwalniają od kłopotów z naprawą lub zakupem nowego urządzenia. SOLART nie jest promiennikiem jednorazowego użytku.
- promienniki są dostępne w modułach od 550 W do 18 kW, o różnych konfiguracjach, w kolorach palet RAL.
- Stosujemy wyłącznie żarniki renomowanych firm PHILIPS, VICTORY i TOSHIBA.



ogrzewanie powietrzem
- straty energii
- ciepło gromadzi się pod dachem, na ogół ucieka nieszczelnościami
- zły rozkład temperatur



ogrzewanie całościowe
promiennikami SOLART - M
- równomiernie ogrzana cała powierzchnia
- nie ogrzewamy całej kubatury co łączy się z dużą oszczędnością energii.



ogrzewanie lokalne, strefowe
promiennikami SOLART - M
- ogrzewamy wybrane obszary, np: te w których obecnie przebywamy
- możliwość różnicowania temperatur, której nie zapewni tradycyjne ogrzewanie.



ELEKTRYCZNE SYSTEMY GRZEWcze

MIKROENERGETYKA Sp.J.

81-831 SOPOT ul. Andersa 5 tel/fax(58) 551-25-68, 550,01,29
www.mikroenergetyka.com.pl, biuro@mikroenergetyka.com.pl

**PROMIENNIKI
PODCZERWIENI**

Promienniki podczerwieni SOLART

Model	Moc w Kw przy 240V	Ilość lamp x Kw 240V	Zasilanie 400/230V 1/3 fazowe	Minimalna wysokość od podłogi w metrach	Minimalna odległość od sufitu w metrach *	Wymiary w mm [szer x wys x gł]	Waga w [kg]
S1A010	1	1x1	1	2,1	0,3	420x225x115	3,5
S1A015	1,5	1x1,5	1	2,1	0,3	420x225x115	3,5
S1A020	2	1x2	1	2,5	0,5	420x225x115	3,5
S1B020	2	2x1	1	2,5	0,5	420x390x115	5
S1B030	3	2x1,5	1	3	0,5	420x390x115	5
S1B040	4	2x2	1	3,5	0,5	420x390x115	5
S1C030	3	3x1	1	3	0,5	420x525x115	5,5
S1C045	4,5	3x1,5	1	3,5	0,5	420x525x115	5,5
S1C060	6	3x2	1	4,5	0,5	420x525x115	5,5
S1D040	4	4x1	1	3,5	0,5	855x445x115	6,5
S1D060	6	4x1,5	1	4,5	0,5	855x445x115	6,5
S1D080	8	4x2	1	5	1	855x445x115	6,5
S1J020	2	2x1	1	2,5	0,5	855x225x115	6
S1J030	3	2x1,5	1	3	0,5	855x225x115	6
S1J040	4	2x2	1	3,5	0,5	855x225x115	6
S1K030	3	3x1	1	3	0,5	1280x225x115	7
S1K045	4,5	3x1,5	1	3,5	0,5	1280x225x115	7
S1K060	6	3x2	1	4,5	0,5	1280x225x115	7
S3C030	3	3x1	3	3	0,5	420x525x115	5,5
S3C045	4,5	3x1,5	3	3,5	0,5	420x525x115	5,5
S3C060	6	3x2	3	4,5	0,5	420x525x115	5,5
S3E060	6	6x1	3	4,5	0,5	855x632x115	9,5
S3E090	9	6x1,5	3	5	1	855x632x115	9,5
S3E120	12	6x2	3	5	1	855x632x115	9,5
S3F090	9	9x1	3	5	1	1280x632x115	12,5
S3F135	14	9x1,5	3	6	1	1280x632x115	12,5
S3F180	18	9x2	3	7	1	1280x632x115	12,5
S3K030	3	3x1	3	3	0,5	1280x255x115	7
S3K045	4,5	3x1,5	3	3,5	0,5	1280x255x115	7
S3K060	6	3x2	3	4,5	0,5	1280x255x115	7
S3L060	6	6x1	3	4,5	0,5	1280x445x115	10,5
S3L090	9	6x1,5	3	5	1	1280x445x115	10,5
S3L120	12	6x2	3	5	1	1280x445x115	10,5

* - w pracy ciągłej