

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROMIENNIKI WYSOKOTEMPERATUROWE

ECOSUN S+/S+Anticor i ECOSUN S+ Short



Spis treści

1. Zastosowanie.....	str. 2
2. Zalety.....	str. 2
3. Dane techniczne.....	str. 2
4. Zasady bezpieczeństwa.....	str. 2
5. Wymagania ogólne przy montażu	str. 3
6. Montaż wsporników	str. 4
7. Instalowanie promiennika	str. 5
8. Dozwolone odstępy	str. 7
9. Podłączenie elektryczne	str. 7
10. Kratka osłonowa	str. 8
11. Konserwacja promiennika	str. 8

⚠ Uwaga:

PROMIENNIK DOSTARCZANY JEST ZE ZDEMONTOWANYMI UCHWYTAMI MONTAŻOWYMI UMIESZCZONYMI, NA CZAS TRANSPORTU, W KOMORZE Z ZACISKAMI PRZYŁĄCZENIOWYMI. W CELU DOSTĘPU DO UCHWYTÓW ODKRĘCIĆ POKRYWĘ KOMORY!!!

1. Zastosowanie

Ogrzewanie pomieszczeń przemysłowych, rolniczych, magazynowych.

Ogrzewanie hal sportowych, kościołów, sklepów.

Ogrzewanie wydzielonych stref w pomieszczeniach o dużej kubaturze.

2. Zalety

Stopień ochrony IP44.

Dołączone standardowo uchwyty do mocowania na suficie.

Specjalna powłoka krzemowa zapewniająca równomierny rozkład temperatury powierzchni grzejnej

Wbudowana komora z zaciskami i dławikiem wejściowym Pg13,5.

Dostępna wersja ECOSUN S+ Anticor do stosowania w środowisku o podwyższonym ryzyku korozji.



Uwaga:

W instrukcji, w celu skrócenia zapisu, stosowane jest oznaczenie promiennika S+. Jednak wszelkie informacje związane z tym typem promiennika odnoszą się również do modelu S+ Anticor i S+ Short, o ile nie wskazano, że jest inaczej.

3. Dane techniczne

Parametr	S+ 06 Short	S+ 08 Short	S+ 09	S+ 12	S+ 18	S+ 24	S+ 30	S+ 36
Napięcie zasilania :	230V AC lub 2x400V+N		230V AC		230V AC lub 2x400V+N		230V AC lub 3x400V+N	
Moc :	600W	850W	900W	1200W	1800W	2400W	3000W	3600W
Liczba modułów grzejnych :	2		1		2		3	
Max. temperatura powierzchni : (powierzchnia grzejna / spód)	~380°C / ~80°C							
Max. temperatura otoczenia :	+30°C							
Kąt promieniowania cieplnego:	~180°							
Klasa ochronności :	I							
Stopień ochrony :	IP44							
Podłączenie :	Listwa z zaciskami śrubowymi, dwustronnymi max 6mm ²							
Wejście do obudowy :	dławik Pg13,5 + otwór z zaślepką							
Min. wysokość zawieszenia :	3,4m (ogrzewanie strefowe) 5,0m (ogrzewanie kubatury)							
Waga :	4,90kg		7,80kg		12,35kg		16,65kg	
Wymiary [mm] :	650 x 250 x 60		1550 x 150 x 60		1550 x 250 x 60		1550 x 350 x 60	
Zgodność z Dyrektywami :	LVD 2014/35/UE; EMC 2014/30/UE; ROHS 2011/65/UE							

4. Zasady bezpieczeństwa

- Prace przy promienniku może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.
- Przy wykonywaniu jakichkolwiek prac przy promienniku należy odłączyć go od źródła zasilania.
- Nie dotykać dłońmi modułów grzejnych, które pokryte są specjalną powłoką krzemową – możliwość zabrudzenia i uszkodzenia powierzchni grzejnej. Jeżeli istnieje możliwość lub konieczność kontaktu z powierzchnią modułu należy stosować rękawiczki tekstylne.
- Powierzchnia grzejna nowego promiennika zabezpieczona jest folią ochroną. Należy usunąć ją po zakończeniu montażu, a przed włączeniem promiennika.
- Przy pierwszym uruchomieniu promiennika następuje proces wypalania izolacji cieplnej, co może powodować pojawienie się nieszkodliwego zapachu przez okres max. 60 minut.
- Temperatura otoczenia w obszarze pracy promiennika nie może przekraczać wartości +30°C.
- Promiennik nie może być przykrywany żadnymi materiałami izolacyjnymi.

Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody. 2

- W trakcie montażu promiennika nie wolno przecinać jakichkolwiek belek stropowych, dźwigarów i krokwi.
- Nie instalować promiennika bezpośrednio pod gniazdkami / puszkami elektrycznymi.
- **Promiennik ECOSUN S+ i S+ Short nie jest przewidziany do stosowania w obszarach gdzie mogą pojawić się opary wodne lub wilgoć zawierające sole, środki czyszczące itp. mogące przyspieszyć korozję metalowych części. Przykładem takich nieodpowiednich lokalizacji są myjnie samochodowe, stacje uzdatniania wody, pralnie, obszary nadmorskie itd. Dla tego typu środowisk zalecana jest wersja ECOSUN S+ Anticor.**
- Konstrukcja promiennika (IP44) daje możliwość jego zastosowania w obszarach gdzie występują rozpryski wody. Jednak szybkie schłodzenie gorącego promiennika może doprowadzić do jego nieodwracalnego uszkodzenia – zalecane instalowanie pod osłoną / dachem.
- Przy instalacji na powierzchniach drewnianych temperatura na spodzie promiennika może prowadzić do wysychania drewna, co może skutkować jego odbarwieniem, pękaniem a nawet deformacją. Zjawiska te uzależnione są od rodzaju drewna, jego wilgotności i wilgotności względnej pomieszczenia. Należy zwrócić uwagę na profesjonalny i bezpieczny sposób montażu promiennika, szczególnie na tego typu podłożach.
- Promiennik nie jest wyposażony w termostat kontrolujący temperaturę otoczenia. Nie stosować tego urządzenia w małych pomieszczeniach użytkowanych przez ludzi, którzy nie mogą być pozostawiani sami bez opieki, o ile nie zostanie zapewniony stały nadzór nad nimi.
- Urządzenie może być użytkowane przez dzieci powyżej 8 roku życia i inne osoby, którym brak fizycznych, sensorycznych i umysłowych umiejętności lub doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub otrzymały i zrozumiały instrukcje odnośnie bezpiecznego użytkowania urządzenia od osoby, która jest odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo.
- Dzieciom nie wolno bawić się promiennikiem.
- Czyszczenie i konserwacja promiennika nie może być przeprowadzana przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- Dzieci poniżej 3 roku życia powinny być chronione przed dostępem do urządzenia, chyba że znajdują się pod stałym nadzorem osoby dorosłej.
- Dzieci pomiędzy 3 i 8 rokiem życia mogą włączać i wyłączać urządzenie tylko, jeżeli jest ono umieszczone i podłączone w standardowej pozycji pracy i jeżeli są one kontrolowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej i zrozumiały instrukcje odnośnie bezpiecznego użytkowania urządzenia.
- Dzieciom pomiędzy 3 i 8 rokiem życia nie wolno wkładać wtyczki do gniazdka, sprawdzać lub czyścić urządzenia lub przeprowadzać jego konserwacji w zakresie, który powinien być przeprowadzony przez Użytkownika.

Uwaga:

Niektóre elementy omawianego urządzenia mogą osiągać wysokie temperatury i być powodem pożaru. Należy na to zwrócić szczególną uwagę w przypadku obecności w pobliżu dzieci lub osób niepełnosprawnych.

5. Wymagania ogólne przy montażu

Montaż, podłączenie elektryczne i pierwsze przekazanie do eksploatacji powinno być przeprowadzone przez pracownika z odpowiednimi kwalifikacjami.

Podłączenie elektryczne należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w danym kraju przepisami.

Promiennik może być zamontowany do sufitu za pomocą wsporników montażowych lub zawieszony na łańcuchach lub linkach (obciążalność min. 100kg) z wykorzystaniem 4 punktów mocujących wspornika.

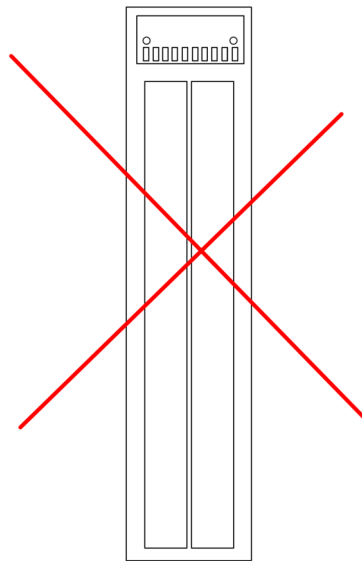
Promiennik dostarczany jest ze zdemontowanymi wspornikami montażowymi. Należy je zamocować do konstrukcji promiennika w trakcie jego instalowania.

Uchwyty montażowe mogą być uzupełnione o uchwyty kątowe (zamawiane oddzielnie)

Promienniki mogą być instalowane poziomo, pod kątem jak również pionowo. Montaż pod kątem lub pionowy należy jednak wykonać w taki sposób, aby obudowa z zaciskami przyłączeniowymi nie znajdowała się w najwyższym punkcie promiennika (rysunek).

Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody.



⚠ Uwaga:

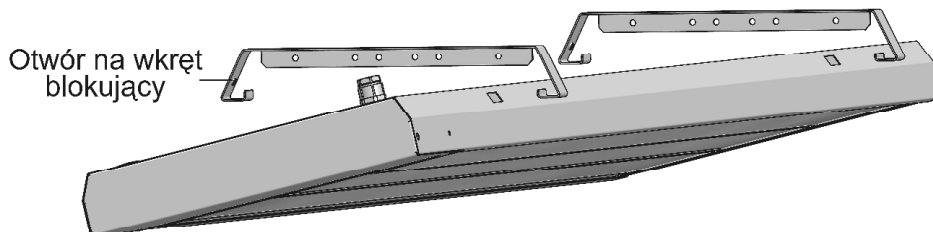
Nie przestrzeganie tego warunku i zamontowanie promiennika w takiej pozycji, skutkuje zwiększeniem konwekcji ciepła do puszki z zaciskami, co może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia elementów elektrycznych zacisków.

6. Montaż uchwytów do konstrukcji promiennika

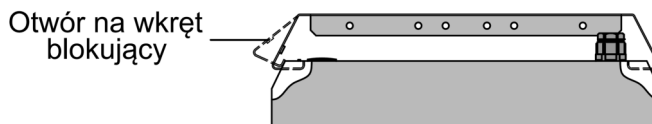
⚠ Uwaga:

Mocować uchwyty tak aby otwory na wkręty blokujące były zawsze dostępne.

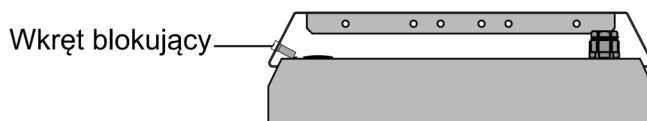
- 1) Wprowadzić zaczepy uchwytów w otwory z jednej strony obudowy promiennika.



- 2) Ostrożnie odgiąć wolne zaczepy uchwytów i wprowadzić je w otwory z drugiej strony obudowy promiennika.



- 3) Ustabilizować położenie poprzez dokręcenie wkrętów blokujących.



Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody. 4

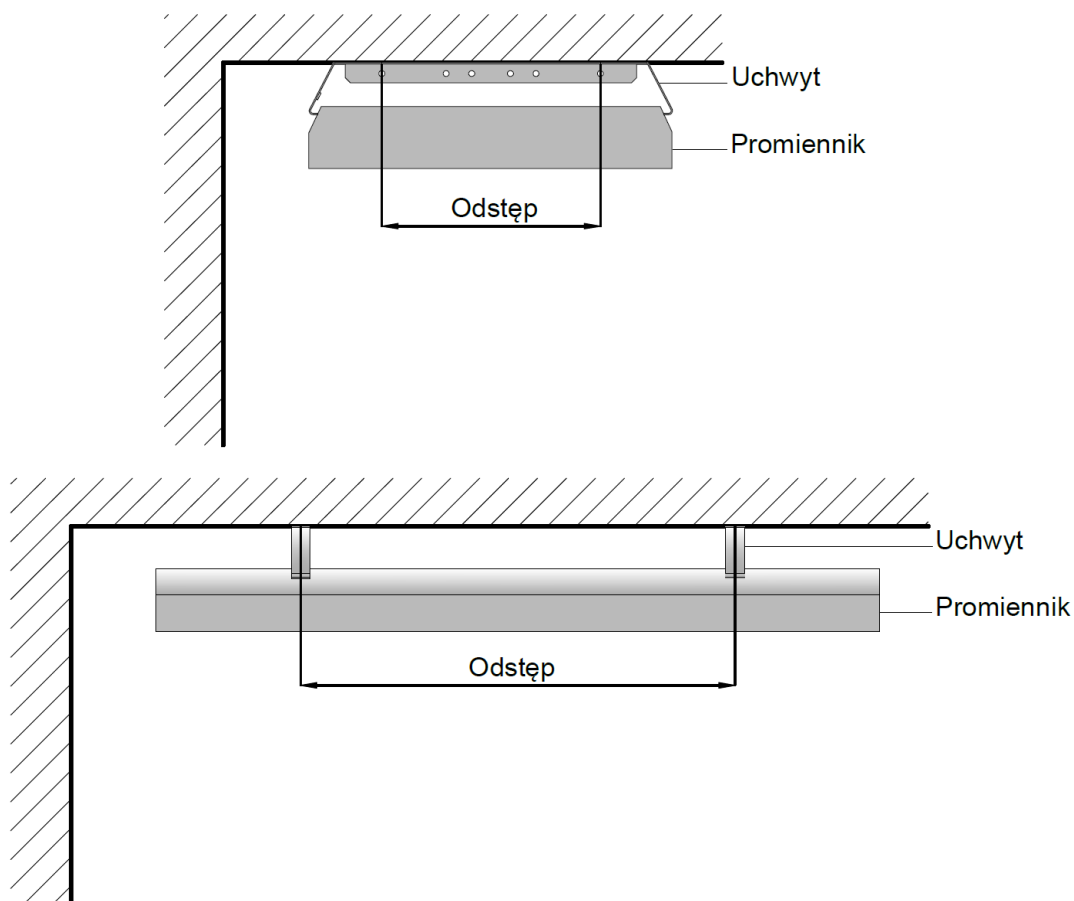
7. Instalowanie promiennika

Promiennik standardowo dostarczany jest z kompletem 2 uchwytów umożliwiającym jego poziome zawieszenie bezpośrednio na suficie.

- 1) Zamocować wsporniki do sufitu; kołki i wkręty mocujące (nie objęte zakresem dostawy) dopasować do materiału sufitu. Odstępy punktów mocujących w tabeli poniżej.

Promiennik	Odstępy [mm]	Uwagi
ECOSUN S+ 06 Short	100 x 300	- średnica otworów wspornika 6mm - przy zawieszaniu promiennika unikać dotykania powierzchni grzejnych brudnymi rękoma
ECOSUN S+ 08 Short		
ECOSUN S+ 09	40 x 1000	
ECOSUN S+ 12		
ECOSUN S+ 18	100 x 1000	
ECOSUN S+ 24		
ECOSUN S+ 30	200 x 1000	
ECOSUN S+ 36		

- 2) Zamocować promiennik do uchwytów jak w Rozdziale 5.

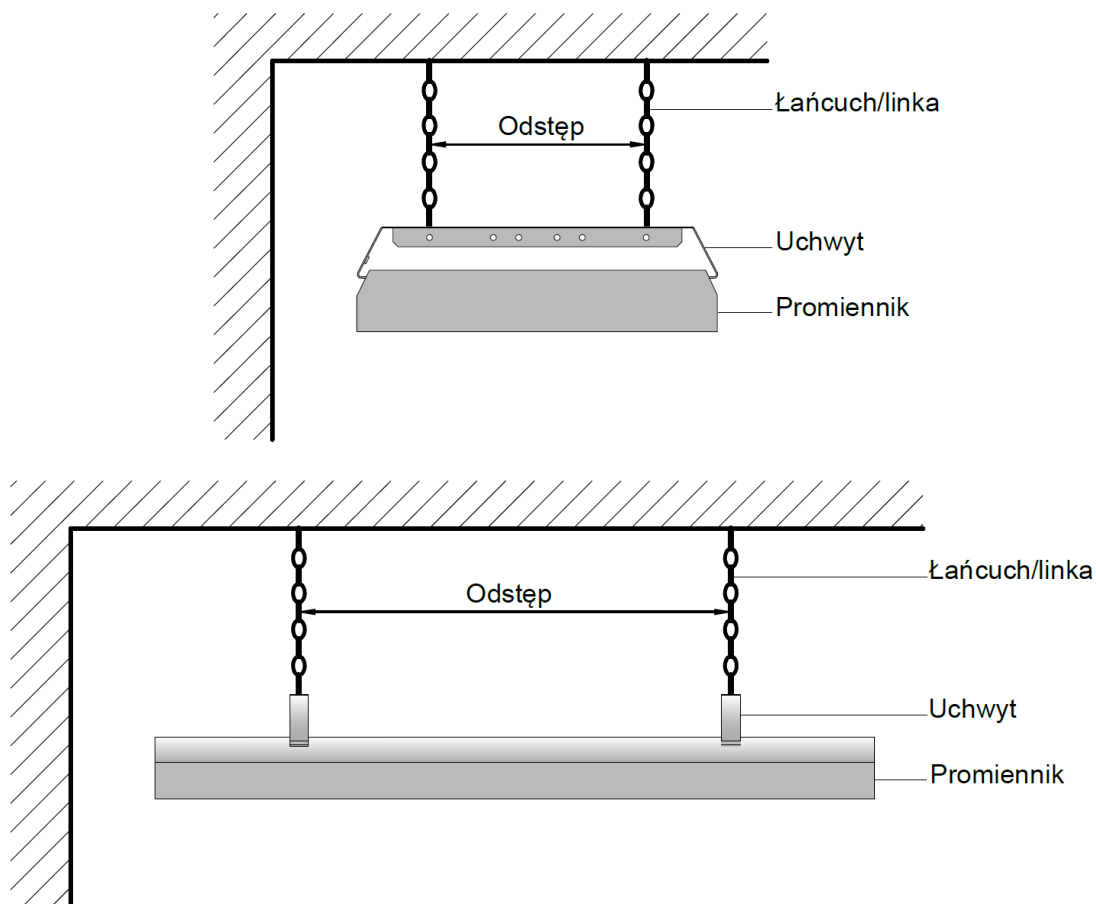


Możliwe jest również zawieszenie promiennika z wykorzystaniem dodatkowych łańcuchów lub linek o obciążalności min. 100kg (nie objęte dostawą).

- 1) Zamocować promiennik do uchwytów jak w Rozdziale 5.
- 2) Zamocować łańcuchy/linki o długości dopasowanej do wymaganej wysokości zawieszenia promiennika do sufitu. Odstępy pomiędzy punktami mocującymi jak w tabeli powyżej.
- 3) Wolne końce łańcuchów/linek zamocować do otworów wsporników.

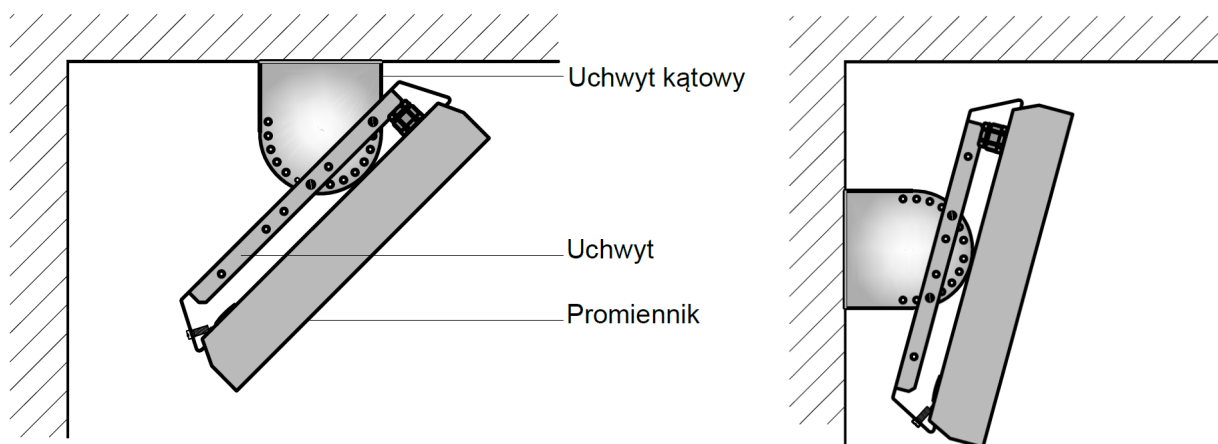
Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody.



Jeżeli wymagane jest stabilne ustawienie promiennika pod kątem lub jego zamocowanie na ścianie, należy zastosować zamawiane oddzielnie uchwyty kątowe (jako komplet 2 uchwyty). W połączeniu ze wspornikami montażowymi umożliwiają one dostosowanie ustawienia promiennika do wymagań Użytkownika urządzenia.

- 1) Zamocować promiennik do uchwytów jak w Rozdziale 5.
- 2) Zamocować trwale uchwyty kątowe do podłoża w odstępnie dopasowanym do rozstawu wsporników (patrz tabela odstępów; zweryfikować przed montażem). Elementy mocujące (kołki, wkręty) dopasować do rodzaju podłoża.
- 3) Ustawić promiennik pod odpowiednim kątem zgrywając otwory w bocznej ścianie wsporników z otworami w uchwytach kątowych. **Dla każdego układu uchwyt-uchwyt kątowny muszą zostać spawane 2 otwory.** Zablokować promiennik w odpowiednim położeniu poprzez skręcenie śrubami w 4 punktach. Przykładowe ustawienia na rysunkach poniżej.



Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody. 6

8. Dozwolone odstępy

Odległość od obiektów łatwopalnych:

- minimum 100cm od powierzchni grzejnej promiennika (o temperaturze powyżej 380oC)
- od tylnej ścianki promiennika na odległość wspornika montażowego – ok. 4cm
- od pozostałych części promiennika minimum 25cm

Zalecana minimalna wysokość zawieszenia nad podłogą – 350cm.

⚠ Uwaga:

W celu zapewnienia równomiernego rozkładu temperatur w ogrzewanym pomieszczeniu odległość pomiędzy promiennikami nie powinna być większa niż wysokość, na której są zawieszane.

9. Podłączenie elektryczne

Przewód zasilający wprowadzić poprzez dławik Pg13,5 do wnętrza puszkii zaciskowej w obudowie promiennika.

Instalacja zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik napięcia, w którym odległość pomiędzy stykami wynosi co najmniej 3,5mm dla każdego pola wyłącznika.

Pracą promiennika powinien sterować termostat wyposażony w czujnik temperatury otoczenia. Zalecane jest stosowanie regulatorów wyposażonych w programator lub zastosowanie zewnętrznego zegara. Termostat włącza promiennik/grupę promienników za pomocą dodatkowego stycznika. Dla dużych instalacji grzewczych uzasadnione jest stosowanie mikroprocesorowych układów sterowania. Układ sterowania należy dopasować do istniejących warunków (ogrzewanie całej kubatury pomieszczenia, stref, okresowe itp.)

Dla promienników z 3 modułami grzejnymi S+30 i S+36 możliwe jest uzyskanie regulacji mocy poprzez symetryczne wyłączanie poszczególnych modułów:

Stopień 1 - wyłączony środkowy moduł.

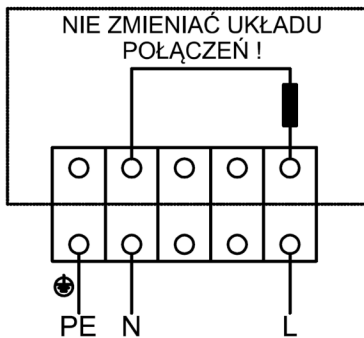
Stopień 2 - wyłączone zewnętrzne 2 moduły, włączony centralny.

Stopień 3 – wyłączone wszystkie moduły grzejne

Podłączenia elektryczne wykonywać zgodnie z poniższymi schematami.

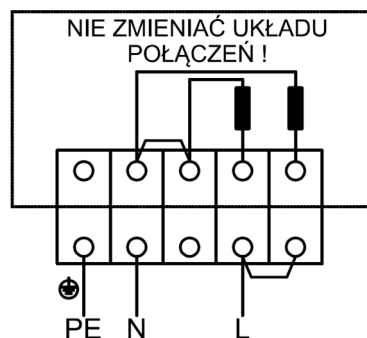
S+ 09 – 12 (jeden moduł grzejny)

ZASILANIE 1-F 230V

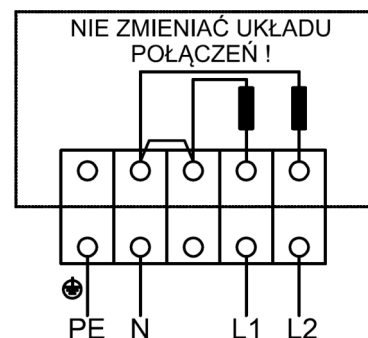


S+ 18 – 24 i S+ 06-08 Short (dwa moduły grzejne)

ZASILANIE 1-F 230V

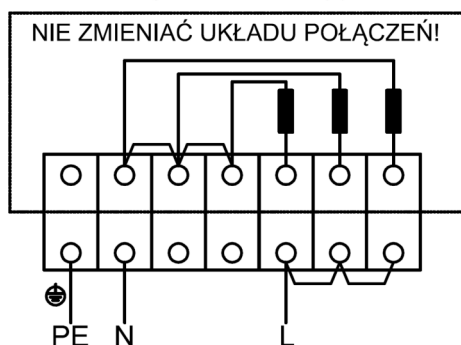


ZASILANIE 2-F 400V

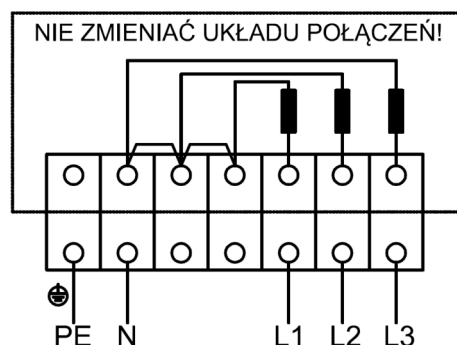


S+ 30 – 36 (trzy moduły grzejne)

ZASILANIE 1-F 230V



ZASILANIE 3-F 400V



Zastrzeżenie

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Zmiany, błędy, literówki nie mogą być podstawą roszczeń za szkody.

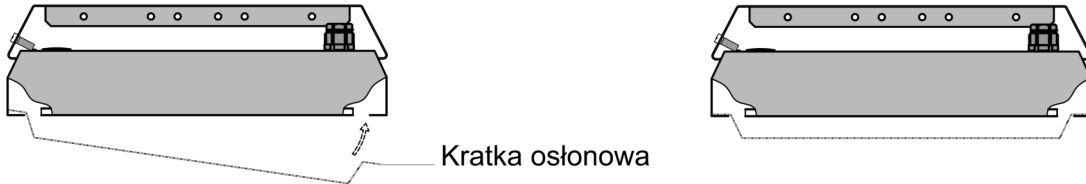
**Uwaga:**

Jakiegolwiek zmiany fabrycznego układu podłączeń modułów grzejnych na zaciskach może doprowadzić do ich zniszczenia. Aby spełnić warunki gwarancji, możliwe jest dokonywanie zmian podłączeń jedynie od strony zacisków używanej do podłączenia przewodu zasilającego.

10. Kratka osłonowa – tylko model S+

W celu ochrony modułów grzejnych przed uszkodzeniem mechanicznym możliwe jest zainstalowanie metalowej kratki osłonowej. W tym celu wykorzystywane są szczeliny pomiędzy obudową i modułem grzejnym promiennika.

- 1) Wsunąć jeden brzeg kratki w szczelinę biegnącą wzdłuż modułu grzejnego i krawędzi obudowy.



- 2) Tak samo postąpić z drugim brzegiem kratki.

11. Konserwacja promiennika

NIE WOLNO CZYŚCIĆ POWIERZCHNI GRZEJNEJ PROMIENNIKA.

Pozostałe elementy obudowy można odkurzać lub czyścić za pomocą wilgotnej ściereczki i typowych detergentów.

Warstwa wilgotnego kurzu na powierzchni urządzenia może prowadzić do korozji elementów.

Należy usuwać kurz i zabrudzenia, które absorbują wilgoć co najmniej raz w roku (co najmniej dwa razy w roku w środowisku o podwyższonej wilgotności, z atmosferą zawierającą składniki mineralne lub o nadmiernym zapyleniu).

**FENIX**

Polska sp. z o.o.

05-092 Łomianki,
ul. Warszawska 50
www.fenix-polska.pl
faks 22 751 36 38
tel. 22 766 45 60, 22 766 45 70
e-mail: biuro@fenix-polska.pl