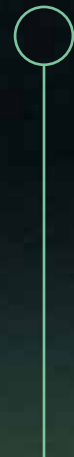


ENRX

Minac[®]

MOBILNE URZĄDZENIA DO NAGRZEWANIA INDUKCYJNEGO



Zabierz ciepło ze sobą!

Urządzenia Minac to rodzina naszych mobilnych i wszechstronnych urządzeń indukcyjnych, idealnych do operacji, takich jak: lutowanie, wygrzewanie, hartowanie, montaż skurczowy, prostowanie i wiele innych. Posiadają one pojedyncze lub podwójne wyjścia mocy, zakończone cewkami roboczymi (wzbudnikami). Moc doprowadzana jest poprzez elastyczne przewody a całość chłodzona jest cieczą w układzie zamkniętym, bądź przy użyciu osobnego układu chłodzenia. Wykonujemy również specjalistyczne wzbudniki dedykowane do usuwania powłok i procesów takich jak „bolt expansion”. Urządzenia Minac wyposażamy tak, aby spełniały Twoje potrzeby.



Mobilność i elastyczność

Urządzenie Minac można przenosić w obrębie warsztatu lub zakładu, a także łatwo je przetransportować samochodem na miejsce pracy. Można je wyposażyć w niemalże nieskończoną ilość wzbudników oraz elastycznych kabli grzewczych dedykowanych do różnych zadań i aplikacji.

Minac – gotowy do użytku

Wystarczy podłączyć urządzenie do sieci zasilającej prądu przemiennego, połączyć przewody układu chłodzenia i wybrać odpowiednią cewkę roboczą (wzbudnik). Intuicyjny, dotykowy panel sterowania z menu dostępnym m.in. w języku polskim, maksymalnie ułatwi użytkowanie.

Prosta obsługa

Ręczne transformatory dopasowujące typu HHT wraz z ergonomicznymi uchwytami, w zależności od opcji, posiadają wyłącznik On/Off lub wyłącznik spustowy pozwalający na precyzyjne sterowanie mocą. Obsługa urządzenia Minac z transformatorem HHT przypomina obsługę zwykłej wiertarki elektrycznej. Elastyczne, chłodzone wodą przewody łączące transformator HHT z przetwornicą umożliwiają łatwy dostęp do obrabianych części.



Przenośne, elastyczne i łatwe w użyciu

Gotowy na Przemysł 4.0

Dzięki łatwym aktualizacjom i nowym funkcjom, sprzęt jest przygotowany na rozwój w zakresie zaawansowanej analityki i konserwacji, łączności, monitorowania stanu i alarmowania, automatyzacji i transferu danych w czasie rzeczywistym, samouczenia oraz zdalnego serwisu i rzeczywistości rozszerzonej.

Podwójne wyjście mocy

Wiele modeli jest dostępnych w wersji Twin – z dwoma niezależnymi wyjściami mocy, które mogą pracować równocześnie i niezależnie.

Kompleksowa oferta

Urządzenia Minac są dostępne z maksymalną mocą wyjściową w zakresie 10–220 kW przy pracy przerywanej oraz 6–140 kW przy pracy ciągłej. Standardowy zakres częstotliwości to 10–100 kHz. Urządzenia Minac o wyższej częstotliwości, wykorzystujące niewielkie cewki, idealnie sprawdzają się podczas nagrzewania delikatnych i złożonych elementów o małych rozmiarach.

Kompatybilność z robotem

Minac może być dostosowany do dowolnego robota, umożliwiając szybkie i bezproblemowe zaimplementowanie do zautomatyzowanych linii produkcyjnych. HHT można łatwo zamontować na ramieniu robota.

Maksymalna moc wyjściowa

W ograniczonym czasie urządzenie Minac może pracować z mocą wyjściową znacznie przekraczającą moc ciągłą.

10-calowy pojemnościowy kolorowy ekran dotykowy

- Wielojęzyczny panel sterowania
- Wizualizacja dwóch wyjść obok siebie
- Łatwy dostęp do wszystkich funkcji systemu
- Szybkie ustawianie
- Pełna kontrola nad parametrami procesów nagrzewania indukcyjnego



Wielofunkcyjny uchwyt pistoletowy

Uchwyt obsługuje trzy różne rozmiary ręcznych transformatorów HHT. Łatwa obsługa za pomocą spustu pozwala operatorowi na przeglądanie menu i wybieranie różnych trybów. Niewielki, lecz czytelny ekran LCD, umieszczony z boku uchwytu, informuje operatora o stanie włączenia, temperaturze i czasie trwania cyklu

grzewczego, wyborze menu i kodach usterek. Uchwyt rejestruje i przechowuje cztery różne cykle grzewcze trwające maks. 99,9 s każdy, które można powtarzać niemalże bez odchyień. Termopara lub pirometr, które można wygodnie podłączyć do dolnej części uchwytu, monitorują i regulują temperaturę obrabianego przedmiotu.

Przyjazna dla środowiska technologia

Nagrzewanie indukcyjne jest z natury procesem czystym, nie powodującym emisji dwutlenku węgla. Jest znacznie bardziej energooszczędne niż alternatywne technologie nagrzewania. Eliminuje wykorzystanie otwartego ognia, ogranicza konieczność stosowania paliwa i jego transportu oraz umożliwia tworzenie bezpieczniejszego, zdrowszego środowiska pracy.

Co to jest nagrzewanie indukcyjne?

Nagrzewanie indukcyjne to proces nagrzewania materiałów przewodzących prąd elektryczny, np. metali, za pomocą prądu przemiennego wytwarzającego pole magnetyczne wokół cewki. Po umieszczeniu przedmiotu w obrębie cewki jest on natychmiast podgrzewany. Ciepło jest wytwarzane w samym przedmiocie, a nie przez zewnętrzne źródło w procesie przewodzenia ciepła.



Szybkie

Dzięki nagrzewaniu indukcyjnemu ciepło jest wytwarzane natychmiastowo. W przypadku niewielkich elementów metalowych do osiągnięcia jednolitej temperatury powierzchni 1000°C wystarcza mniej niż sekunda.

Dokładne

Odpowiednia temperatura jest generowana dokładnie tam, gdzie jest potrzebna. Niestandardowe cewki zapewniają optymalny rozkład ciepła przy minimalnym zużyciu energii.

Kontrolowalne

Przetwornice tranzystorowe i oprogramowanie sterujące procesem zapewniają pełną kontrolę nad całym procesem nagrzewania.

Powtarzalne

Nagrzewanie indukcyjne zapewnia powtarzalność cyklu grzewczego, uwzględniając najważniejsze parametry, takie jak temperatura, głębokość wnikania i rozkład ciepła.

Czyste, bezpieczne i kompaktowe

Brak gazu, brak otwartego ognia, brak zauważalnego wzrostu temperatury otoczenia i brak zajmujących cenną powierzchnię pieców.



Minac®

DANE TECHNICZNE

Model	6/10	6/10 Twin	12/18	12/18 Twin	18/25	18/25 Twin	25/40	25/40 Twin	50/80	50/80 Twin	70/110	70/110 Twin	140/220
Maksymalna moc wyjściowa	10 kW	2x10 kW	18 kW	2x18 kW	25 kW	2x25 kW	40 kW	2x40 kW	80 kW	2x80 kW	110 kW	2x110 kW	220 kW
Ciągła moc wyjściowa	6 kW	2x6 kW	12 kW	2x12 kW	18 kW	2x18 kW	25 kW	2x25 kW	50 kW	2x50 kW	70 kW	2x70 kW	140 kW
Napięcie zasilania	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V	400-480 V
Zalecane bezpieczniki	16 Amp	32 Amp	32 Amp	63 Amp	63 Amp	63 Amp	63 Amp	100 Amp	100 Amp	200 Amp	200 Amp	250 Amp	250 Amp
Chłodzenie SM (SH)*	4 l/min (4)	8 l/min	6 l/min (14)	11 l/min	7 l/min (14)	13 l/min	14 l/min (19)	24 l/min	21 l/min	2x25 /min	25 l/min	2x25 l/min	50 l/min
Ciężar SM (SH)*	50 kg (50)	74 kg	52 kg (75)	76 kg	54 kg (77)	78 kg	60 kg (80)	86 kg	80 kg	290 kg	240 kg	290 kg	290 kg

*SM = modele o średniej częstotliwości, SH = modele o wysokiej częstotliwości

Rodzina urządzeń spełniających wszystkie wymagania

Minac to jedna z sześciu rodzin produktowych w ramach rozwiązań ENRX do nagrzewania indukcyjnego. Wspólnie rodziny te umożliwiają wykonanie praktycznie każdego zadania związanego z nagrzewaniem przemysłowym. W mało prawdopodobnym przypadku, gdy nie spełnią one konkretnych potrzeb klienta, możemy pomóc w opracowaniu własnego, niestandardowego rozwiązania do nagrzewania indukcyjnego.

Ponadto ENRX opracowuje, komercjalizuje i dostarcza sprzęt do obsługi mechanicznej, wykonuje cewki i tworzy programowe systemy sterowania. Oferujemy również ogólnoświatowy program serwisowy. Aby uzyskać więcej informacji o ENRX oraz o tym, jak możemy pomóc Twojej firmie, skontaktuj się z najbliższym oddziałem ENRX.

Sinac [®]	Uniwersalne generatory ciepła
Weldac [®]	Wysokowydajne statyczne zgrzewarki
Minac [®]	Przenośne generatory ciepła
Ventac [®]	Przenośna przetwornica chłodzona powietrzem
HeatLine [®]	Przemysłowe systemy do obróbki cieplnej
HardLine [®]	Przemysłowe systemy hartowania indukcyjnego



Więcej informacji o naszych produktach, zastosowaniach i obsługiwanych branżach

Skontaktuj się z nami

ENRX Sp. z o.o.
44-178 Przyszowice
Ul. Graniczna 50
Tel. 32 428 14 60
sales.pl@enrx.com



Informacje o ENRX

ENRX to zajmująca się zieloną technologią globalna firma napędzana rozwiązaniami indukcyjnymi. Oferujemy rozwiązania w zakresie nagrzewania indukcyjnego, bezprzewodowego ładowania indukcyjnego i bezstykowego zasilania o niskim lub zerowym śladzie węglowym dla praktycznie wszystkich zastosowań w zakresie mobilności i produkcji.

NAPĘDZANY WŁAŚCIWĄ ENERGIĄ DOTRZESZ WSZĘDZIE | [ENRX.COM](https://enrx.com)

ENRX®