



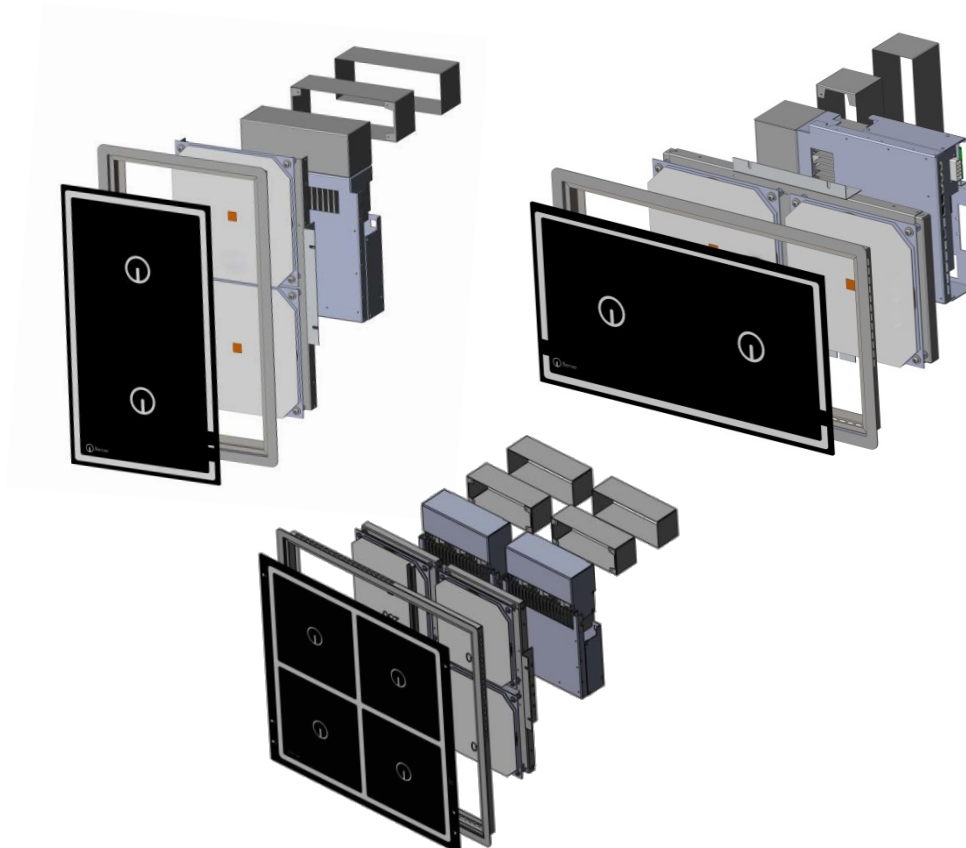
**Berner- Kochsysteme GmbH & Co. KG**

Sudetenstrasse 5 – D-87471 Durach

Tel. +49 (0) 831/697247-0; Fax. - 15

E-Mail: [Berner@induktion.de](mailto:Berner@induktion.de) | [www.induktion.de](http://www.induktion.de)

## Instrukcja obsługi Urządzenia indukcyjne do zabudowy rok produkcji od 2015



Przed rozpoczęciem użytkowania należy **koniecznie** przeczytać instrukcję użytkowania, obsługi, instalacji i pierwszego uruchomienia. Dzięki temu unikniecie Państwo ewentualnych obrażeń ciała czy też uszkodzeń mienia.

# Spis treści

Spis treści .....	1
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	3
Przepisy dotyczące bezpieczeństwa .....	4
Opis symboli oznaczających zagrożenie.....	4
Zagrożenia w razie nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa .....	4
Bezpieczne użytkowanie.....	4
Niefachowa obsługa .....	5
Zmiany/użycie części zamiennych.....	5
Czujnik rozpoznania patelni .....	6
Kontrola stref grzewczych.....	6
Poziom hałasu.....	6
Informacje ogólne .....	6
Zastosowanie.....	6
Opis produktu.....	6
Produkty .....	6
Dane techniczne.....	6
Obsługa i kontrola .....	6
Tabela mocy 1 kanał (pojedynczy generator BIPS, BIPMS) .....	7
Tabela mocy 2 kanały (podwójny generator BIPDS, BIPDMS).....	7
Instalacja .....	8
Dane elektryczne urządzenia.....	8
Urządzenia wg mocy (3,5 kW- BIPMS3,5) .....	8
Urządzenia wg mocy (5 kW - BIPMS5).....	8
Urządzenia o mocy (5 kW, 7kW, 8kW, 9kW- BIPS).....	8
Urządzenia wg mocy (10 kW – BIPDS) .....	8
Urządzenia o mocy (3,5 kW- BIPDMS3,5) * modele z power star .....	8
Warunki działania urządzenia .....	8
Warunki instalacji.....	9
Przepisy instalacyjne dla modelu do zabudowy .....	9
Pierwsze uruchomienie.....	10
Montaż.....	10
Włączenie i wyłączenie urządzenia .....	11
Funkcja podtrzymywania ciepła (opcjonalnie).....	11
Jak stosować funkcję podtrzymywania ciepła. ....	11
Funkcja podtrzymywania ciepła potencjometrem (4-cyfrowe wskazanie) .....	11
Funkcja podtrzymywania ciepła potencjometrem (1-cyfrowe wskazanie) .....	12
Funkcja powerstar .....	12
Dotykowy panel obsługi.....	12
Funkcja podtrzymywania ciepła na urządzeniach z dotykowym polem obsługi. ....	12
Test działania. ....	13
Obsługa .....	14
Proces gotowania .....	14

Komfort .....	14
Oprogramowanie wersja .....	14
Zwykły tryb pracy .....	14
Znaczenie punkt dziesiętny: .....	14
Funkcja z pierwszeństwem włączania (opcjonalnie) .....	15
Potencjometr master (opcjonalnie) .....	15
Wyłączenie z użytkowania .....	15
Szukanie błędu .....	15
Usuwanie błędu .....	16
Czyszczenie .....	18
Gwarancja .....	18
Naprawa w okresie gwarancyjnym .....	18
Utrzymanie .....	19
Usuwanie odpadów .....	19
Dokumentacja techniczna .....	19
Konformitätserklärung .....	20
Generatory .....	21
Lista części zamiennych .....	22
BIPS-Generator .....	22
BIPMS-Generatoren .....	23
BIPDS-Generatory .....	24
BIPDMS-Generatory .....	25
Wyświetlacze w różnych wersjach .....	26
Dokumentacja techniczna .....	27
Schemat do montażu zlicowanego .....	27
Krążenie powietrza .....	27
Należy przestrzegać przepisów dotyczących instalacji. ....	28
<b>Przepisy instalacyjne</b> .....	28
<b>Dodatkowe przepisy instalacyjne dla modelu do zabudowy.</b> ....	29
<b>Punkty, których należy przestrzegać w przypadku odsadzonej cewki (cewka - generator oddzielone)</b> .....	29
Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych Berner .....	30
osadzanych na ramie (wersja A) .....	30
Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu. (wersja B) .....	32
Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych Berner do zabudowy .....	34
Czujnik pola klawiatury z ramą (wersja A) .....	34
Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu. ....	35
(wersja A2) czujnik pola klawiatury .....	35
Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu. ....	36
(wersja B) czujnik pola klawiatury .....	36

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niniejszą instrukcję należy starannie przeczytać. Instrukcję montażu i użytkowania należy przechowywać tak, by móc w dowolnym momencie z niej korzystać lub też przekazać ją kolejnym użytkownikom. Po rozpakowaniu należy sprawdzić urządzenie. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń powstałych w transporcie nie należy urządzenia podłączać. Uszkodzenie należy udokumentować pisemnie i zadzwonić do serwisu, w przeciwnym razie następuje utrata gwarancji. Montaż tego urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją. Urządzenie należy używać tylko do przygotowywania potraw. Podczas użytkowania należy kontrolować pracę urządzenia. Urządzenie należy używać tylko w zamkniętych pomieszczeniach. Nie należy używać pokryw do płyt kuchennych. Mogą one prowadzić do wypadków, np. przez przegrzanie, zapalenie się czy też przez pękające materiały. Nie należy używać żadnych nie przeznaczonych do tego celu urządzeń zabezpieczających czy też krtek ochronnych przed dziećmi. Może to prowadzić do wypadków. To urządzenie nie jest przewidziane do pracy z zewnętrznym zegarem sterującym lub też jakimkolwiek urządzeniem zdalnie sterującym (pilotem).



Jeżeli macie Państwo rozrusznik serca lub inne urządzenia elektroniczne w ciele, to znajdując się przed włączonym polem indukcyjnym, należy zachować ostrożność. Zasięgnijcie Państwo informacji u lekarza lub producenta sprzętu odnośnie możliwości przebywania w pobliżu urządzenia indukcyjnego.

### Zagrożenie pożarowe!

- Gorące olej i tłuszcz szybko się zapalają. Nie wolno nigdy pozostawiać gorącego oleju i tłuszczu bez nadzoru. Nie wolno gasić ognia wodą! Wyłączyć pole indukcyjne. Płomienie należy ostrożnie zdławić pokrywą, kocem do gaszenia pożarów lub czymś podobnym.
- Pola indukcyjne stają się bardzo gorące. Nigdy nie wolno stawiać płonących przedmiotów na płycie. Nie wolno składować żadnych przedmiotów na płycie.
- Urządzenie nagrzewa się! W szufladach bezpośrednio pod płytą nie wolno przechowywać przedmiotów łatwopalnych bądź pojemników z aerozolem.

### Zagrożenie poparzeniem!

- Strefy grzewcze i ich otoczenie, szczególnie rama płyty grzewczej (jeśli jest) nagrzewają się. Nie wolno nigdy dotykać gorących powierzchni. Dzieci należy trzymać z dala.
- Gdy pole nagrzewa się, a wskaźnik nie funkcjonuje. Wyłączyć bezpiecznik w skrzynce z bezpiecznikami. Zadzwonić do serwisu.
- Położone na płycie przedmioty z metalu mocno nagrzewają się. Nigdy nie wolno kłaść na płycie przedmiotów z metalu, takich jak noże, widelce, łyżki, pokrywki.
- Każdorazowo po zakończeniu pracy należy wyłączyć płytę głównym wyłącznikiem. Po zdjęciu garnków czy patelni z płyty, nie należy czekać aż płyta wyłączy się sama.

### Zagrożenie porażenia prądem!

- Niefachowo przeprowadzane naprawy są niebezpieczne. Jedynie przeszkolony przez nas technik serwisowy może dokonywać napraw czy wymieniać przewody podłączeniowe. Gdy urządzenie jest uszkodzone należy wyjąć wtyczkę z gniazdka lub wyłączyć bezpiecznik w skrzynce bezpiecznikowej. Zadzwonić do serwisu.
- Wnikająca wilgoć może powodować porażenie prądem. Nie wolno używać wysokociśnieniowych lub parowych urządzeń do czyszczenia.
- Uszkodzone urządzenie może powodować porażenie prądem. Nigdy nie wolno włączać uszkodzonego urządzenia. Gdy urządzenie jest uszkodzone należy wyjąć wtyczkę z gniazdka lub wyłączyć bezpiecznik w skrzynce z bezpiecznikami. Zadzwonić do serwisu.
- Rysy bądź pęknięcia w ceramice mogą powodować porażenie prądem. Wyłączyć bezpiecznik w skrzynce z bezpiecznikami. Zadzwonić do serwisu.

### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

- Płyta wyposażona jest od spodu w dmuchawę. Podczas montażu należy przestrzegać instrukcji dotyczącej cyrkulacji powietrza.

### Uwaga!

- Chropowate spody garnków i patelni powodują zarysowania płyty.
- Nie wolno w żadnym wypadku stawiać pustych naczyń na płycie. Mogłoby to prowadzić do powstania szkód.
- Na panelu obsługi, wskaźnikach lub ramie płyty nigdy nie wolno stawiać gorących garnków czy patelni. Mogłoby to prowadzić do powstania szkód.
- Gdy na płytę spadną twarde i ostre przedmioty może to prowadzić do jej uszkodzenia.
- Folia aluminiowa i urządzenia z tworzyw sztucznych topią się na nagranych polach płyty. Nie zaleca się używania folii ochronnej do kuchni do zakrywania płyty.

## Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

### Opis symboli oznaczających zagrożenie

**Informacje ogólne o symbolach oznaczających zagrożenie.  
Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa  
oznacza zagrożenie (obrażenia)**



Ten symbol ostrzega przed zagrożeniem napięciem.  
Rysunek (5036 IEC 60417-1)



Ten symbol ostrzega przed niejonizującym promieniowaniem  
**elektromagnetycznym** (Rysunek 5140 IEC 60417-1)

### **UWAGA**

**Niefachowe użytkowanie  
może prowadzić do obrażeń ciała  
lub uszkodzeń mienia!**

**Należy koniecznie przestrzegać symboli ostrzegających przed zagrożeniem, które umieszczone są bezpośrednio na urządzeniu, należy również zagwarantować ich czytelność.**

### **UWAGA**

**Przed użyciem urządzenia lub jego konserwacją  
należy zapoznać się z instrukcją obsługi.**

### Zagrożenia w razie nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa może prowadzić do uszkodzenia osób, otoczenia lub samego urządzenia. W razie nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa wygasają jakiegokolwiek prawa do odszkodowania.

Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa może prowadzić w szczególności do:

#### **(przykłady):**

- Zagrożenia dla osób powodowanego przyczynami elektrycznymi
- Zagrożenia dla osób powodowanego przegrzaniem patelni
- Zagrożenia dla osób powodowanego przegrzaniem powierzchnią odstawczą (płyta ceramiczna)

### Bezpieczne użytkowanie

Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi, krajowych przepisów bezpieczeństwa odnośnie elektryczności jak i wszelakich wewnętrznych przepisów zakładowych dotyczących bezpieczeństwa pracy i użytkowania urządzeń.

- **Uwaga!** Naczynia w których gotujemy należy stawiać całym dnem na polu indukcyjnym. Na panelu obsługi, wskaźnikach lub ramie płyty nigdy nie wolno stawiać gorących garnków czy patelni. Ignorowanie tej wskazówki prowadzi do uszkodzenia garnków i urządzenia. **Skutki ignorowanie naszych wskazówek:** Garnki stapiają się ze sobą, przez rozgrzane garnki dochodzi do przepalenia materiału wypełniającego spoiny a tym samym zniszczenia uszczelnień, prowadzi do przenikania wilgoci i tłuszczu, co z kolei może powodować uszkodzenia urządzenia, uszkodzenie wskaźników lub panelu obsługi
- Gdy płyta ceramiczna zostanie porysowana lub pęknie, należy wyłączyć urządzenie indukcyjne i wyłączyć z sieci. Nie wolno dotykać żadnych części wewnątrz urządzenia indukcyjnego.
- Płyta ceramiczna nagrzewa się od gorącej patelni. Aby uniknąć obrażeń (poparzeń) nie wolno dotykać płyty ceramicznej.
- Należy ostrożnie obchodzić się z gorącymi potrawami i płynami.
- **UWAGA:** Ostrzegamy przed śliską powierzchnią podłogi w otoczeniu urządzenia. Może to prowadzić do obrażeń.
- Aby uniknąć przegrzania patelni, należy nigdy nie pozostawiać jej na płycie bez nadzoru i pustą tzn. bez przyrządzanego produktu.
- Gdy zdejmujemy patelnię nawet na moment, należy wyłączyć pole grzewcze. Dzięki temu unikniecie Państwo sytuacji, kiedy proces grzewczy rozpoczyna się automatycznie, gdy tylko postawicie patelnię na polu grzewczym. Dzięki temu unikniemy automatycznego nagrzewania, tzn. osoba, która chce użyć urządzenia indukcyjnego musi rozpocząć proces nagrzewania sama, tzn. przez włączenie tego urządzenia lub przekręcenie pokrętki regulacji mocy na „EIN” (włącz)
- Pól grzewczych nie należy używać do odstawiania na nich naczyń!
- Między patelnią a płytą ceramiczną nie wolno kłaść żadnego papieru, kartonu, żadnych materiałów itp. gdyż mogłyby się one zapalić. Nie wolno kłaść na gorącej powierzchni płyty folii aluminiowej ani naczyń z tworzyw sztucznych.
- Podczas użytkowania urządzenia indukcyjnego należy mieć na uwadze, że przedmioty jakie nosi użytkownik np. pierścionki, zegarki mogą się nagrzać, gdy znajdują się w pobliżu stref grzewczych.
- Po skończonej pracy urządzenie należy wyłączyć używając jego sterowania. Nie należy pozostawiać urządzenia przy włączonej funkcji czujnika obecności naczynia.
- Na płycie ceramicznej nie wolno kłaść kart kredytowych, telefonicznych, kaset czy innych urządzeń wrażliwych na działanie pola magnetycznego.
- Na płycie należy stawiać tylko zalecane typy i wielkości naczyń.
- Urządzenie indukcyjne ma wewnętrzny system chłodzenia powietrzem. Nie należy zatykać stref dopływu i odprowadzania powietrza. Może to doprowadzić do przegrzania i wyłączenia urządzenia.
- Nie wolno dopuszczać, by gotujące się potrawy lub woda przelewały się na płytę. Nie wolno czyścić urządzenia strumieniem wody pod ciśnieniem.

### Niefachowa obsługa

Prawidłowe funkcjonowanie urządzenia możemy zagwarantować jedynie przy jego prawidłowym użytkowaniu. Nie wolno pod żadnym pozorem przekraczać wartości granicznych zgodnych z danymi technicznymi urządzenia.

### Zmiany/użycie części zamiennych

Gdy zamierzacie Państwo dokonać jakichkolwiek zmian w urządzeniu należy skontaktować się z producentem. Aby zagwarantować bezpieczeństwo pracy z urządzeniem należy używać tylko oryginalnych części, które dopuszcza producent. W razie użytkowania nieoryginalnych części wygasa jakkolwiek gwarancja. **W razie demontażu, kontroli i napraw należy zwracać uwagę na stan urządzenia.**

**Uwaga!** W przypadku wymiany części zamiennych należy najpierw w widoczny sposób wyłączyć urządzenie z sieci.

## Czujnik rozpoznania patelni

Urządzenie nie rozpoznaje patelni o mniejszej średnicy niż 12cm (dno). Podczas pracy urządzenia świeci się odpowiednia lampka LED, ewentualnie cyfrowy wyświetlacz pokazuje wybraną moc grzania (1-9). Gdy na polu grzewczym nie ma patelni lub znajdująca się na nim patelnia wykonana jest z nieodpowiedniego materiału, to wyświetlacz nie pokazuje żadnej mocy, lampka miga, ewentualnie pokazuje się komunikat, że urządzenie nie rozpoznało naczynia (patrz komunikaty o błędzie).

## Kontrola stref grzewczych

To co się dzieje w strefie grzewczej kontrolowane jest przez czujnik temperatury umieszczony pod płytą ceramiczną (pośrodku pola grzewczego). Może on rozpoznać przegrzane patelnie (gorący olej, pusta patelnia). Odcina to doprowadzenie energii. Urządzenie zaczyna ponownie przesyłać energię, dopiero gdy temperatura obniży się do zwykłego poziomu.

**Uwaga!** Przed przegrzaniem chronione jest wyłącznie urządzenie nie patelnia. Przegrzana patelnia rozpoznawana jest dopiero wtedy, gdy temperatura płyty ceramicznej przekroczyła temperaturę powodującą jej wyłączenie (260°C)

## Poziom hałasu

Wentylatory chłodzenia są słyszalne, jednak wyłączają się od czasu do czasu.

## Informacje ogólne

Ta instrukcja zawiera podstawowe informacje jakich należy przestrzegać podczas montażu, użytkowania i konserwacji urządzenia. Monterzy jak i obsługa przed rozpoczęciem montażu czy użytkowania muszą bezwzględnie zapoznać się z całością niniejszej instrukcji, która następnie powinna zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia, tak by można było z niej w razie potrzeby korzystać.

## Zastosowanie

Urządzenia indukcyjne stosowane są do przygotowywania posiłków. Można je używać do gotowania, podgrzewania, flambirowania, grillowania itp. potraw. Uwaga: na płytach indukcyjnych można stosować wyłącznie naczynia wykonane z materiału przystosowanego do indukcji. Należy stosować wyłącznie produkty zalecane przez nas i przeznaczone do profesjonalnego użytkowania. Cały spód patelni musi być magnetyczny. Gdy nie mamy pewności można to sprawdzić używając trwałego magnesu.

## Opis produktu

### Produkty

- Kompaktowa budowa modułowa
- Prosta obsługa przy użyciu gałki obrotowej
- Kompaktowa elektronika umożliwia proste i bezpieczne użytkowanie.
- Różne funkcje ochronne i kontrolne gwarantują maksimum bezpieczeństwa.
- Bezstopniowa regulacja mocy z elektroniczną ochroną przez przegrzaniem.

**W przypadku sauteuse: 5 czujników kontroli temperatury dla lepszej ochrony naczyń.**

## Dane techniczne

### Obsługa i kontrola

Lampka „ <b>praca ewent. rozpoznanie naczynia</b> ”	2V DC/ca. 10mA (LED zielona)
Regulator mocy – potencjometr	00hm – 10kOhm
Cyfrowy wyświetlacz „ <b>wskazanie mocy lub błędu</b> ”	2,8V DC/ca. 60mA (czerwona)
Lampka „ <b>praca</b> ” zielona	(urządzenia z wyłącznikiem głównym)

Tabela mocy 1 kanał (pojedynczy generator BIPS, BIPMS)

**Tabela mocy 1 faza generator / 2 fazy generator**

Sw1 4 5	Typ 230V prąd [A]	Moc [kW]	Typ 400V prąd [A]	Moc [kW]
0 0	8	1.8	7.5	3.0
0 1	10.9	2.5	8.75	3.5
1 0	13.1	3.0	10.0	4.0
1 1	15.3	3.5	12.5	5.0

**Tabela mocy 3 fazy generator**

Sw1 4 5	Typ 400V prąd [A]	Moc [kW]	Typ 230V prąd [A]	Moc [kW]
0 0	5.10	3.5	7.5	3.0
0 1	7.25	5.0	8.75	3.5
1 0	10.2	7.0	10.0	4.0
1 1	12.3	8.5	12.5	5.0

Tabela mocy 2 kanały (podwójny generator BIPDS, BIPDMS)

**Tabela mocy 1 fazy generator**

Sw2/3 1 2	Typ 230V prąd [A]	Moc [kW]		
0 0	8 / 4	1.8 / 0.9		
0 1	10.9 / 8	2.5 / 1.8		
1 0	13.1 / 8	3.0 / 1.8		
1 1	15.3/13.1/8	3.5 / 3 / 1.8		

**Tabela mocy 3 fazy generator**

Sw2/3 1 2			Typ 400V prąd [A]	Moc [kW]
0 0			5.1 / 5.1	3.5 / 3.5
0 1			7.25 / 5.1	5.0 / 3.5
1 0			7.25 / 7.25	5.0 / 5.0
1 1			10.2 / 8.0	7.0 / 5.5



## Instalacja

### Dane elektryczne urządzenia

Urządzenia wg mocy (3,5 kW- BIPMS3,5)

#### Płyta indukcyjna 1-fazowa (napięcie 230Volt +5% / -10%)

<u>Podłączenie</u>	<u>Kolor</u>	<u>Częstotliwość</u>	<u>Bezpieczeństwo:</u>
Faza	Brązowy, czarny lub 1	50 Hz / 60 Hz	1 x 16A F (flink)
N	Niebieski lub 2	<b><u>Częstotliwość robocza</u></b> 22-35 kHz	<b><u>Bezpiecznik sterowania</u></b> -
PE	Żółty/ zielony		

Urządzenia wg mocy (5 kW - BIPMS5)

#### Płyta indukcyjna 1-fazowa (napięcie 400Volt +5% / -10%)

<u>Podłączenie</u>	<u>Kolor</u>	<u>Częstotliwość</u>	<u>Bezpieczeństwo:</u>
Faza	Brązowy, czarny lub 1,2	50 Hz / 60 Hz	1 x 16A F (flink)
N	Niebieski lub 4	<b><u>Częstotliwość robocza</u></b> 22-35 kHz	<b><u>Bezpiecznik sterowania</u></b> -
PE	Żółty/ zielony		

Urządzenia o mocy (5 kW, 7kW, 8kW, 9kW- BIPS)

#### Płyta indukcyjna 3-fazowa (napięcie 400Volt +5% / -10%)

<u>Podłączenie</u>	<u>Kolor</u>	<u>Częstotliwość</u>	<u>Bezpieczeństwo:</u>
Faza	Brąz, czarny, szary lub 1, 2, 3	50 Hz / 60 Hz	3 x 16A F (flink)
N	Niebieski lub 4	<b><u>Częstotliwość robocza</u></b> 22-35 kHz	<b><u>Bezpiecznik sterowania</u></b> -
PE	Żółty/ zielony		

Urządzenia wg mocy (10 kW – BIPDS)

#### Płyta indukcyjna 3-fazowa (napięcie 400Volt +5% / -10%)

<u>Podłączenie</u>	<u>Kolor</u>	<u>Częstotliwość</u>	<u>Bezpieczeństwo:</u>
Faza	Brąz, czarny, szary lub 1, 2, 3	50 Hz / 60 Hz	3 x 16A F (flink)
N	Niebieski lub 4	<b><u>Częstotliwość robocza</u></b> 22-35 kHz	<b><u>Bezpiecznik sterowania</u></b> -
PE	Żółty/ zielony		

Urządzenia o mocy (3,5 kW- BIPDMS3,5) \* modele z power star

#### Płyta indukcyjna 1-fazowa (napięcie 230Volt +5% / -10%)

<u>Podłączenie</u>	<u>Kolor</u>	<u>Częstotliwość</u>	<u>Bezpieczeństwo:</u>
Faza	Brązowa, czarna lub 1	50 Hz / 60 Hz	1 x 16A F (flink)
N	Niebieski lub 2	<b><u>Częstotliwość robocza</u></b> 22-35 kHz	<b><u>Bezpiecznik sterowania</u></b> -
PE	Żółty/ zielony		

### Warunki działania urządzenia

- o Maksymalna tolerancja napięcia zasilającego napięcie znamionowe +5%/-10%
- o Częstotliwość 50 – 60
- o Klasa ochrony przy dostawie IP 11
- o Min. Średnica patelni 12 cm

### Instalacja / otoczenie

- **Maksymalna temperatura otoczenia**  
Składowanie >-20°C do +70°C      podczas pracy >+5°C do +35°C
- **Maksymalna względna wilgotność powietrza**  
Składowanie > 10% do 90%      podczas pracy > 30% do 90%

## Warunki instalacji

Urządzenia indukcyjne należy montować na płaskiej powierzchni używając ramy montażowej. Nie wolno zakrywać obszarów doprowadzania i odprowadzania powietrza. Powierzchnia montażu musi zapewnić utrzymanie przynajmniej 100 kg ciężaru. Urządzenie do oddzielania od sieci musi być łatwo dostępne.

## Przepisy instalacyjne dla modelu do zabudowy.

Należy przestrzegać następujących punktów:

- Należy sprawdzić i zabezpieczyć napięcie, tak by napięcie zasilania głównego zgadzało się z tym, jakie zostało podane na tabliczce znamionowej.
- Instalacje elektryczne muszą odpowiadać lokalnym przepisom instalacji w budynkach. Należy przestrzegać aktualnych przepisów dotyczących elektryczności.
- Urządzenie indukcyjne wyposażone jest w kabel sieciowy, który wyposażony we wtyczkę może zostać podłączony do gniazdka.
- W przypadku, gdy stosuje się wyłączniki zabezpieczające od prądu niedziałania, należy dostosować je do prądu uszkodzeniowego wynoszącego przynajmniej  $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ .
- Należy nie dopuszczać do blokowania stref dopływu i odprowadzania powietrza przez jakieś przedmioty (materiały, ściana itp.)
- Należy unikać sytuacji, kiedy gorące powietrze z otoczenia zasysane jest przez urządzenie indukcyjne (kilka urządzeń stoi obok siebie, jedno za drugim lub w pobliżu innych urządzeń wytwarzających ciepło). W przeciwnym razie należy zastosować odpowietrznik.
- Urządzenie wyposażone jest w filtr ssania. Pomimo tego należy upewnić się, że do urządzenia nie przedostają się z otoczenia tłuste opary wytwarzane przez innych użytkowników (gdy urządzenie znajduje się w pobliżu frytkownic, płyt grillujących itp.)
- Temperatura zasysanego powietrza musi być mniejsza niż  $+35^{\circ}\text{C}$ .
- Obsługa urządzenia musi zadbać o to, by wszelkiego rodzaju prace instalacyjne, konserwacyjne jak i kontrolne przeprowadzane były przez specjalistyczny personel z odpowiednimi uprawnieniami.
- Zasysane powietrze musi być kanalizowane i przez dostarczone z urządzeniem filtry doprowadzane bezpośrednio do wentylatorów. Przekrój zasysanego powietrza na jednostkę elektroniczną musi wynosić przynajmniej  $200\text{ cm}^2$ .
- Nie wbudowywać bezpieczników termicznych. Powietrze odlotowe w żadnym razie nie może być ponownie zasysane, gdyż w takiej sytuacji urządzenie będzie coraz bardziej się nagrzewać.
- Montaż należy przeprowadzić również pod kątem praktycznym. W tym celu należy ustalić maksymalną temperaturę blachy chłodzącej. Mierzy się ją na płycie podstawowej poniżej induktora. Temperatura w trybie pracy ciągłej wynoszącej przynajmniej 2 godziny i przy  $20^{\circ}\text{C}$  temperatury otoczenia nie może przekroczyć  $65^{\circ}\text{C}$ .
- Wszystkie modele do zabudowy należy zamocować używając w tym celu dołączonej ramy montażowej.
- Kabel sieciowy powinien być osłonięty i po obu stronach czysto kontaktować.
- Urządzenie do rozdzielania od sieci zasilającej należy wbudować w taki sposób, aby wyłączało się i włączało maksymalnie 5 x dziennie.
- Aby przeprowadzić prace konserwacyjne lub wymienić jakąś część należy wyłączyć urządzenie od zasilania. Gdy wiąże się to z wyciągnięciem wtyczki, to należy zwrócić uwagę na to, żeby osoba obsługująca mogła z każdego miejsca do którego ma dostęp stwierdzić, że wtyczka jest rzeczywiście wyciągnięta. Gdy ze względu na typ urządzenia lub instalacji nie jest to możliwe, to należy tu zastosować blokadę.

Urządzenia indukcyjne wyposażone są w kabel i wtyczkę zgodne z krajowymi przepisami.

**Należy upewnić się, czy wtyczka jest właściwie okablowana.**

**Aby podłączyć urządzenie należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących elektryczności!**

### Uwaga

Niewłaściwe napięcie może prowadzić do uszkodzenia urządzenia.

### Uwaga

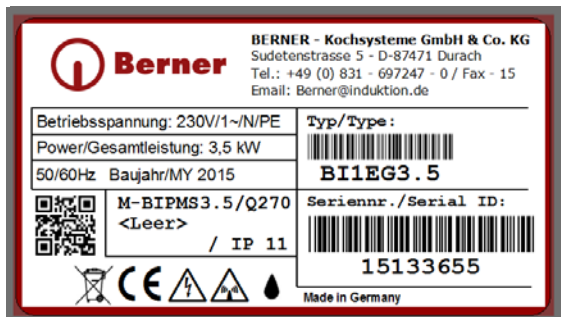
Podłączeń elektrycznych dokonuje wyłącznie personel z odpowiednimi uprawnieniami.

## Pierwsze uruchomienie

### Montaż

Urządzenia indukcyjne wyposażone są w kabel sieciowy. Urządzenie musi być połączone z gniazdem wtykowym naściennym. Instalacje elektryczne powinny być przeprowadzone przez przedsiębiorstwa elektryczne posiadające odpowiednie uprawnienia z zachowaniem krajowych i lokalnych przepisów. Przedsiębiorstwa instalacyjne przejmują odpowiedzialność za prawidłowe rozplanowanie jak i instalację zgodnie z przepisami bezpieczeństwa. Należy bezwzględnie przestrzegać tabliczek ostrzegawczych i znamionowych.

Należy sprawdzić i zabezpieczyć zgodność napięcia sieciowego z napięciem wymaganym do podłączenia urządzenia (zgodnie z tabliczką znamionową).



Gdy urządzenie ustawione zostanie w bezpośredniej bliskości ścian, ścianek działowych, mebli kuchennych, elementów dekoracyjnych, zaleca się by zostały one wykonane z niepalnych materiałów; w przeciwnym razie muszą one zostać zabezpieczone odpowiednim niepalnym izolacyjnym materiałem, a przepisy przeciwpożarowe muszą być bardzo starannie przestrzegane.

Urządzenie indukcyjne musi być zamontowane na czystej, prostej powierzchni (np. stół) i w miejscu docelowego przeznaczenia. Musi zostać zamontowane w taki sposób, aby nie można go było przesunąć czy poruszyć. Należy przestrzegać „warunków instalacji”.

Ze strefy grzewczej należy usunąć wszystkie przedmioty. Należy upewnić się, czy strefa grzewcza nie jest ani zadrapana ani pęknięta. Gdyby okazało się, że strefa grzewcza ma jakies zadrapania lub pęknięcia, należy natychmiast przerwać instalację i wyciągnąć wtyczkę z sieci.

Zanim podłączymy urządzenie do sieci, należy przekręcić pokrętkę mocy na pozycję AUS (0).

## Włączenie i wyłączenie urządzenia

### Pozycja WYŁĄCZ:

'0' skierowane na oznaczenie (o)



### Pozycja WŁĄCZ:

'I' skierowane na oznaczenie (o)



### Pokrętko mocy

(w zależności od modelu i opcji używa się różnych pokręteł)

Liczba, która zwrócona jest w stronę oznakowania, wskazuje aktualną pozycję pokrętki mocy.

### Pozycja WYŁĄCZ:

'0' skierowane na oznaczenie (o)



### Pozycja WŁĄCZ z funkcją podtrzymywania ciepła:



### Pozycja WŁĄCZ:

### Pozycja WŁĄCZ z funkcją podtrzymywania ciepła

Każda pozycja, która wskazuje w kierunku oznakowania. MIN (minimum) do MAX (maksimum) Urządzenie włączone. Przed przeprowadzeniem testu sprawności urządzenia, użytkownik powinien poznać jego obsługę.



## Funkcja podtrzymywania ciepła (opcjonalnie)

### Jak stosować funkcję podtrzymywania ciepła.

Funkcję tę można aktywować pokrętkiem (W70-W110) lub aktywować na dotykowym panelu obsługi. Należy przy tym **mieć na uwadze**, aby naczynie znajdowało się zawsze pośrodku pola grzewczego (czujnik temperatury – cewka).

### Funkcja podtrzymywania ciepła potencjometrem (4-cyfrowe wskazanie)

Potencjometrem można ustawić tu temperaturę podtrzymywania ciepła od 70-110°C zamiast stopni mocy 1-3. Gdy potencjometrem zwiększymy moc, to wskazanie osiągnie poziom 4-9. Wskazanie wygląda następująco:



Temperatura żądana 70°C (kropka), temperatura rzeczywista za niska  , Grzanie: kropka po prawej obok symbolu



Temperatura rzeczywista 25°C (co 10 sek.), temperatura rzeczywista za niska  , Grzanie: kropka po prawej obok symbolu



Temperatura żądana 70°C (kropka), temperatura rzeczywista mieści się w przedziale +/- 2°C, **H** nie grzeje



Temperatura żądana 105°C, temperatura rzeczywista za wysoka, nie grzeje.

### Funkcja podtrzymywania ciepła potencjometrem (1-cyfrowe wskazanie)

Potencjometrem można ustawić tu temperaturę podtrzymywania ciepła od 70-110°C zamiast stopni mocy 1-3. Gdy potencjometrem zwiększymy moc, to wskazanie osiągnie poziom 4-9. Wskazanie wygląda następująco:



Funkcja podtrzymywania ciepła aktywna  
Temperatura za wysoka, Temperatura za niska



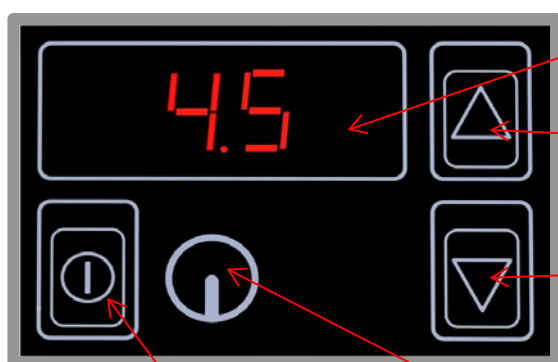
### Funkcja powerstar

Do wyboru można używać dwóch pól grzewczych każde o mocy maksymalnej 1,8 kW lub tylko przedniego pola o mocy 3,5 kW lub tylnego o mocy 3,0 kW.

#### Funkcję Power Star aktywuje się następująco:

Przednie pole grzewcze pracuje, tylne jest wyłączone = 3,5 kW  
Tylne pole grzewcze pracuje, przednie jest wyłączone = 3,0 kW

### Dotykowy panel obsługi



Cyfrowy wyświetlacz pokazujący **poziom mocy / temperaturę** (precyzja +/- 1°C) lub ewentualnie **komunikat o błędzie**

Pole do **zwiększania poziomu mocy / temperatury\*** i wyłączenia po osiągnięciu temperatury gotowania\*.


Pole do **zmniejszania poziomu mocy / temperatury\*** i wyłączenia po osiągnięciu temperatury gotowania\*.

**Główny wyłącznik.** Przytrzymać 1 sek. (urządzenie włącz / wyłącz)

Pole do **aktywowania funkcji podtrzymywania ciepła** (włącz / wyłącz przytrzymać 0,5 sek.)

Lampka LED wskazuje, czy dany przycisk został aktywowany.

### Funkcja podtrzymywania ciepła na urządzeniach z dotykowym polem obsługi.

Tym przyciskiem  można przełączać między sterowaniem o pełnym zakresie mocy i funkcją podtrzymywania ciepła. **Przykłady:**



Sterowanie mocą [półkroki (4.5, 5.0, 5.5...)]  
Od wersji oprogramowania 2.28.



Gdy w strefie grzewczej nie ma żadnego naczynia, na wyświetlaczu pokazuje się symbol „szukam naczynie”



Funkcja podtrzymywania ciepła, temperatura w zakresie 70 - 110°C. Można w 2°C- krokach wybrać żadaną temperaturę. Co 10 sek. pokazywana jest temperatura osiągnięta w danym momencie. Gdy pojawi się symbol „H”, oznacza to, że osiągnięta została żadana temperatura np. 88°C, urządzenie będzie podtrzymywać tę temperaturę.



Temperatura poniżej ustawionej wartości żadanej, urządzenie pracuje by osiągnąć żadaną temperaturę. Symbol obok wskazania temperatury pokazuje znak „n”.



Gdy temperatura przekroczyła wartość żadaną, to urządzenie tak długo zatrzymuje nagrzewanie, aż osiągnięta zostanie żadana temperatura. Symbol obok temperatury pokazuje znak „u”.

## Test działania.

### Uwaga

Gorąca patelnia przenosi ciepło na strefę grzania. Aby nie dopuścić do poparzeń nie wolno dotykać stref grzania.

Należy stosować patelnie przeznaczone do pracy na kuchenkach indukcyjnych o minimalnej średnicy dna 12 cm.

**Aby sprawdzić działanie płyty wyposażonej w wyłącznik główny, należy włączyć najpierw ten wyłącznik, a następnie postępować jak opisano poniżej.**

Umieścić patelnię na środku płyty grzewczej i wlać do niej nieco wody.

- **Urządzenie z LED.** Należy przekręcić pokrętkę mocy na WŁĄCZ (EIN) (pozycja między min a maks.). Lampka LED miga na zielono (poziom gotowania 10%-30%) lub świeci się (poziom gotowania 30%-100%), woda nagrzewa się.
- **Urządzenie z cyfrowym wyświetlaczem (1-9).** Należy przekręcić pokrętkę mocy na WŁĄCZ (EIN) (pozycja między min a maks.). Wyświetlacz pokazuje wybraną moc między (1-9).
- **Urządzenie z LED.** Zdjąć patelnię ze strefy grzewczej, wtedy lampka powinna migać (szukanie patelni).
- Postawić patelnię z powrotem na strefie grzewczej; lampka świeci się ponownie i proces grzania rozpoczyna się od nowa.
- Następnie należy przekręcić pokrętkę na pozycję „0” Proces nagrzewania zatrzymuje się a lampka oznaczająca pracę urządzenia gaśnie.
- Świecąca się lampka sygnalizująca pracę urządzenia świadczy o tym, że energia przenoszona jest na patelnię.
- **Urządzenie z cyfrowym wyświetlaczem (1-9)** Zdjąć patelnię ze strefy grzewczej, wtedy na wyświetlaczu powinien pojawić się ten symbol (szukanie patelni) – patrz komunikaty o błędzie.
- Proszę postawić patelnię z powrotem na strefie grzewczej; wyświetlacz cyfrowy powinien pokazywać ponownie wybraną moc i proces grzewczy zaczyna się od nowa.
- Następnie należy przekręcić pokrętkę na pozycję „0” Proces nagrzewania zatrzymuje się a wyświetlacz gaśnie.
- Liczba na wyświetlaczu pokazuje, że energia przenoszona jest na patelnię.

**Gdy wyświetlacz lub lampka LED są wyłączone lub tylko krótko migają, należy sprawdzić następujące rzeczy:**

- Czy urządzenie indukcyjne podłączone jest do sieci ewentualnie czy wyłącznik główny jest włączony?
- Czy pokrętkę mocy jest na pozycji WŁĄCZ (EIN)?
- Czy użyliśmy patelni przeznaczonej do kuchni indukcyjnych (sprawdzić trwałym magnesem) o średnicy wynoszącej przynajmniej 12 cm?
- Czy patelnia znajduje się pośrodku strefy grzewczej (za wyjątkiem urządzeń z induktorem sauteuse)

**Aby sprawdzić, czy materiał z jakiego wykonana jest patelnia nadaje się do płyt indukcyjnych należy użyć trwałego magnesu, który musi przyczepić się do dna patelni. Gdy tak się nie stanie, oznacza to, że patelnia nie nadaje się do stosowania na płytach indukcyjnych.**

**Należy wybrać patelnię zalecaną do stosowania na urządzeniach indukcyjnych.**

**Gdy urządzenie indukcyjne pomimo testu nadal nie działa, to należy sprawdzić wg punktów w rozdziale szukanie/usuwanie błędów.**



## Obsługa

### Proces gotowania

Urządzenie jest od razu gotowe do pracy. Świecąca lub migająca lampka, ewentualnie wyświetlacz cyfrowy (1-9) pokazują, że energia przewodzona jest do patelni. Poziom mocy wybieramy przekręcając pokrętkę mocy. Indukcyjne przenoszenie mocy zależy od pozycji potencjometru.

**Pozycja MIN:** > **moc minimalna**  
**Pozycja MAX:** > **moc maksymalna**

Ze względu na następujące okoliczności kucharz musi tu postępować bardziej uważnie niż podczas tradycyjnego gotowania. Gdy pokrętkę zmienimy poziom mocy, gotowana potrawa reaguje natychmiast. Puste patelnie czy garnki nagrzewają się bardzo szybko. Nigdy nie wolno stawiać pustych naczyń na płycie ceramicznej, najpierw należy dodać tłuszcz lub płyn do naczynia, a następnie rozpocząć gotowanie. Pokrętkę należy ustawić moc grzania dokładnie zgodnie z wybraną metodą gotowania. Naczynie należy umiejscowić zawsze dokładnie pośrodku strefy grzewczej (nie dotyczy to urządzeń z powierzchniowym induktorem), w przeciwnym razie dno naczynia nie będzie nagrzewało się równomiernie. Podczas podgrzewania oleju lub tłuszczu należy stale sprawdzać czy nie dochodzi do przegrzania czy spalania się oleju lub tłuszczu.

**Uwaga!** Naczynia należy stawiać na polu grzewczym w taki sposób, aby znalazło się tam całe dno. Na panelu obsługi, wskaźnikach czy ramie nie wolno stawiać gorących garnków ani patelni. Ignorowanie tej wskazówki prowadzi do uszkodzenia naczyń i urządzenia. Skutki ignorowania: garnki stapiają się ze sobą, fuga przepala się od ciepła garnków a tym samym dochodzi do zniszczenia uszczelnienia, następnie przenikania wilgoci i tłuszczu, a w końcu może dojść do uszkodzenia urządzenia, uszkodzenia wskaźników lub panelu obsługi.

### Komfort

Urządzenie indukcyjne tylko wtedy przenosi energię, gdy naczynie znajduje się na strefie grzewczej. Pozycja pokrętki mocy nie ma na to wpływu. Gdy tylko zdejmujemy naczynie ze strefy grzewczej, to przesyłanie energii zostanie natychmiast zatrzymane. Gdy postawimy naczynie z powrotem na strefę grzewczą, to wybrana moc ponownie będzie przekazywana do naczynia. Gdy wyłączymy urządzenie pokrętkę, to proces gotowania zostanie zatrzymany. Urządzenie jednak pozostaje w trybie czuwania (gotowości do pracy / standby), dopiero wyciągnięcie wtyczki (ewentualnie wyłączenie głównego wyłącznika, gdy taki występuje w urządzeniu) sprawia, że odcina się dopływ energii do urządzenia.

### Oprogramowanie wersja

#### Włączenie się generatora

Sekunda	Wyjaśnienie
1	8. (test segmentów)
2	F lub P (tryb pracy częstotliwość F lub impulsy P)
3	2. (wersja oprogramowania pierwsza cyfra)
4	1 (wersja oprogramowania druga cyfra)
5	9 (wersja oprogramowania trzecia cyfra)

### Zwykły tryb pracy

W stanie czuwania standby (pozycja potencjometru wyłączona - aus) co 2 sekundy miga punkt dziesiąty. Gdy potencjometr jest w pozycji włączony – EIN najpierw szuka garnka. Wskazanie U oznacza, że urządzenie szuka naczynia (po 1 minucie tryb oszczędzania prądu:Puls co 5 sekund).

Gdy urządzenie rozpozna naczynie, wskaźnik pokazuje wybrany poziom mocy grzania 1 - 9.

#### Znaczenie punkt dziesiąty:

AN = Praca  
1 sek. puls = Ograniczenie z powodu zbyt wysokiej temperatury elementu chłodzącego.  
½ sek. puls = Ograniczenie z powodu zbyt wysokiej temperatury induktora/naczynia  
¼ sek. puls = Ograniczenie mocy  
1/10 sek. puls = Ograniczenie mocy w przypadku, gdy materiał naczynia nie jest optymalny do urządzeń indukcyjnych

## Funkcja z pierwszeństwem włączania (opcjonalnie)

Gdy oprócz standardowego regulatora urządzenie wyposażone jest w drugi regulator, to automatycznie następuje przełączenie na działanie dualne, przy czym obowiązują następujące reguły:

Tylko potencjometr, który wychodzi od zera może przebić aktywny potencjometr.

Zwykle włącza się dane pole grzewcze na jednym z obu potencjometrów. Gdy ten drugi wychodząc od zera poda nową wartość, to ta wartość jest przejmowana.

Następująca tabela pokazuje jak działa sterowanie:

Potencjometr 1	Potencjometr 2	Reakcja
Zero	Zero	Urządzenie wyłączone.
Środek	Zero	Urządzenie pracuje z ½ mocy
Środek	Jedna czwarta	Urządzenie pracuje z ¼ mocy
Zmiana wartości	Jedna czwarta	Nie następują żadne zmiany
Zero	Jedna czwarta	Urządzenie wyłącza się.
Środek	Jedna czwarta	Urządzenie pracuje z ½ mocy
Środek	Zmiana wartości	Nie następują żadne zmiany
Środek	Zero	Urządzenie wyłącza się.
Środek	Jedna czwarta	Urządzenie pracuje z ¼ mocy

W przypadku awarii prądu urządzenie, które pracuje w trybie dwóch potencjometrów, w żadnym razie nie włączy się ponownie samo. Najpierw należy ustawić potencjometr na zero.

## Potencjometr master (opcjonalnie)

### BIPS (generator pojedynczy):

Warunkiem tu jest praca w trybie Smart Power Dual obydwu urządzeń, który osiąga się przez połączenie CAN L i CAN H na panelu sterowania obydwu generatorów. Ponadto w obydwu urządzeniach należy włączyć przełącznik SW1-8 na panelu sterowania (steuerprint). Tylko do jednego generatora dodatkowo oprócz potencjometru przy wyświetlaczu pola grzewczego podłącza się potencjometr przy generatorze. Ten pełni wtedy funkcję nadrzędną - master dla obydwu generatorów. Potencjometry poszczególnych urządzeń funkcjonują wówczas tylko wtedy, gdy potencjometr master ustawiony jest na ZERO.

### BIPDS (podwójny generator):

Włączyć przełącznik SW1-8 przy panelu sterowania (steuerprint), wtedy funkcja potencjometru master włączona jest dla obydwu kanałów. Gdy do urządzenia podłączy się jeszcze dodatkowe potencjometry, będą one pracowały tylko wtedy, gdy potencjometr master ustawiony będzie na zero.

## Wyłączenie z użytkowania

Gdy urządzenie indukcyjne nie pracuje należy upewnić się, że nie można przypadkowo włączyć głównego włącznika lub przekręcić pokrętła mocy. Gdy urządzenie nie jest użytkowane przez dłuższy czas (kilka dni), należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka lub wyłączyć główny wyłącznik. Należy zabezpieczyć urządzenie przed przedostaniem się do jego wnętrza jakichkolwiek płynów i nie wolno czyścić go płynami.

## Szukanie błędu

**OSTRZEŻENIE:** Podczas czyszczenia urządzenia, jego konserwacji lub przy wymianie części należy wyłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.

Wyłącznie przeszkolony personel z odpowiednimi uprawnieniami może otworzyć urządzenie indukcyjne. Gdyby doszło do zarysowania lub pęknięcia strefy grzewczej (płyty ceramicznej) należy zakończyć wszelkie prace. Urządzenie indukcyjne należy natychmiast wyłączyć i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Nie wolno dotykać żadnych części wewnątrz urządzenia indukcyjnego.

### Uwaga

Nie otwierać urządzenia indukcyjnego!  
Niebezpieczne napięcie!



## Usuwanie błędu

Błąd	Możliwa przyczyna	Kroki podjęte przez personel obsługi lub serwisu
Brak grzania Lampka wskaźnika pracy urządzenia jest wyłączona	Brak doprowadzenia prądu	Należy sprawdzić, czy urządzenie podłączone jest do sieci (włożona wtyczka) ewentualnie czy wyłącznik główny jest włączony.
	Pokrętko mocy w pozycji – wyłączone (AUS)	Przekręcić pokrętko do pozycji włączone – EIN
	Główny wyłącznik jest wyłączony AUS	Przekręcić główny wyłącznik do pozycji włącz EIN
	Patelnia za mała (Ø dno patelni poniżej 12 cm)	Zmienić na odpowiednią patelnię
	Patelnia nie znajduje się pośrodku strefy grzewczej (płyta nie rozpoznaje patelni)	Przesunąć patelnię na środek strefy grzewczej.
	Nieodpowiednia patelnia	Należy wybrać patelnię przeznaczoną do indukcji * 1
	Uszkodzenie urządzenia indukcyjnego	Należy skontaktować się z Państwa dostawcą lub serwisem. Należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
Niedostateczna moc grzania Lampka wskazująca pracę Jest włączona (świeci się)	Użyta patelnia nie jest idealna	Należy wybrać patelnię przeznaczoną do indukcji Porównać rezultaty z „Państwa” patelnią
	System chłodzenia powietrzem jest Zablockowany / coś stoi na przeszkodzie	Należy upewnić się czy nic nie przeszkadza dopływowi i odprowadzaniu powietrza.
	Filtr powietrza zanieczyszczony	Wyczyścić filtr powietrza
	Temperatura otoczenia jest za wysoka (system chłodzenia nie radzi sobie z utrzymaniem normalnej temperatury pracy urządzenia *2)	Należy upewnić się, czy urządzenie nie zasysa gorącego powietrza. Zredukować temperaturę otoczenia. Brak jednej fazy.
	Brak jednej fazy	Sprawdzić bezpieczniki.
	Uszkodzenie urządzenia indukcyjnego	Należy skontaktować się z Państwa dostawcą lub serwisem. Wyjąć wtyczkę.
Brak reakcji na przekręcanie pokrętki mocy.	Uszkodzenie regulatora mocy.	
Moc grzania w ciągu minut włącza się i wyłącza Wentylator pracuje	System chłodzenia powietrzem jest zablokowany	Należy upewnić się, czy nic nie blokuje dopływu i odprowadzania powietrza.
	Wentylator brudny	Wyczyścić wentylator
Moc grzania w ciągu minut włącza się i wyłącza Wentylator pracuje	Uszkodzenie wentylatora lub czujnika wentylatora.	Należy skontaktować się z Państwa dostawcą lub serwisem. Wyjąć wtyczkę.
Moc grzania w ciągu minut włącza się i wyłącza (jeszcze dłuższy, ciągły czas pracy)	Przeegrzany induktor Strefa grzewcza zbyt gorąca	Wyłączyć urządzenie, usunąć patelnię i poczekać aż strefa grzewcza się schłodzi.
	Pusta patelnia	
	Przeegrzany olej w patelni	
Małe metaliczne obiekty np. łyżki, noże) nagrzewają się gdy znajdują się na strefie grzewczej.	Źle ustawiono funkcję rozpoznawania patelni.	Należy sprawdzić Steuerprint / panel sterowania. (Tylko uprawniony personel serwisu dostawcy!)

\*1) Aby sprawdzić, czy materiał z jakiego wykonana jest patelnia nadaje się do płyt indukcyjnych należy użyć trwałego magnesu, który z łatwością powinien przyczepić się do dna patelni. Gdy tak się nie stanie, Państwa patelnia nie nadaje się do stosowania na urządzeniach indukcyjnych.

\*2) Wentylacja zaczyna pracować, gdy temperatura blachy chłodzenia przekroczy 45°C. Gdy temperatura blachy chłodzenia przekroczy 70°C, to system kontroli automatycznie redukuje moc, tak aby utrzymać pracę urządzenia w normalnych warunkach. Urządzenie indukcyjne nadal pracuje ze zredukowaną mocą maksymalną.

Gdy przewód zasilania sieciowego tego urządzenia zostanie uszkodzony, to musi on zostać wymieniony przez producenta, jego autoryzowany serwis lub podobnie wykwalifikowane osoby, aby nie dopuścić do powstania uszkodzeń.

## Zestawienie komunikatów o błędzie na wyświetlaczu

<input type="checkbox"/>	Zwarcie czujnik temperatury płyta, temperatura płyty za niska (mniejsza niż - 50°C) (co 5 sek. przy wyłączonym trybie)
<input type="checkbox"/>	Temperatura płyty za wysoka, przerwanie czujnika temperatury na płycie > 260°C
<input type="checkbox"/>	Brak patelni na płycie (zbyt mała patelnia na płycie)
<input type="checkbox"/>	Nieodpowiednia patelnia na płycie, zwarcie cewki indukcyjnej (wartość $\mu\text{h}$ za niska)
<input type="checkbox"/>	Temperatura elementu chłodzącego >100°C lub czujnik temperatury blachy chłodzącej miał zwarcie.
<input type="checkbox"/>	Temperatura elementu chłodzącego <-15°C lub czujnik temperatury blachy chłodzącej przerwany.
<input type="checkbox"/>	Brak lub uszkodzenie potencjometru: Błędna wartość (większa niż 10,75 kOhm)
<input type="checkbox"/>	Potencjometr ustawiony na 0, wskazanie temperatury resztkowej pola grzewczego > 45°C.
<input type="checkbox"/>	Brak sygnału wskazania zewnętrznego (wskaźnik zewnętrzny wyłączony lub SW1/3 włączone) lub temperatura płyty za wysoka, przerwanie czujnika temperatury na płycie > 260°C
<input type="checkbox"/>	Włączenie po przerwaniu zasilania sieciowego AC faza L1 i L3 na 0 < 150V (Gdy brak L2 to urządzenie pracuje nadal przy zmniejszonej mocy)
<input type="checkbox"/>	Awaria standardu IO DEVICE 1 lub 2 (ewentualnie wskazanie uszkodzony print)
<input type="checkbox"/>	Ostrzeżenie: Prąd DC jest większy niż 350 mA (za dużo lub niewłaściwe wentylatory)
<input type="checkbox"/>	Ostrzeżenie: Wentylatory nie podłączone lub zablokowane (po starcie 5 sek., potem co 10 sek. na 1 sek.)
<input type="checkbox"/>	Prąd przetężeniowy na induktorze, potem 10 sek. przerwy. Urządzenie wyłączyć i ponownie włączyć.

## Czyszczenie

**OSTRZEŻENIE:** Podczas czyszczenia urządzenia, jego konserwacji lub przy wymianie części należy wyłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.

Lista środków czyszczących przeznaczonych do danego typu zabrudzenia:

Typ zabrudzenia	Środek czyszczący
Lekkie zabrudzenie	Wilgotna ściereczka ( Scotch ®) z niewielką ilością środka do czyszczenia profesjonalnych kuchni
Tłuste plamy (sosy, zupy, ...)	Polychrom, Sigolin Chrom, Inox crème, Vif Super-Reiniger Supernettoyant, Sida, Wiener Klak, Pudol System Pflege
Plamy z kamienia i wody	Polychrom, Sigolin Chrom, Inox crème, Vif Super-Reiniger Supernettoyant
Mocno połyskujące, metaliczne odbarwienia	Polychrom, Sigolin Chrom,
Czyszczenie mechaniczne	Żyłka, nie powodująca zadrapań gąbka

Nie wolno używać środków czyszczących powodujących zarysowania, wełny stalowej lub powodujących zadrapania gąbek, ponieważ można nimi uszkodzić powierzchnię ceramiczną.

Pozostałości środków czyszczących należy usunąć wilgotną ściereczką(Scotch®), ponieważ podczas nagrzewania mogą korodować. Fachowa konserwacja urządzenia indukcyjnego zakłada regularne czyszczenie go, staranne traktowanie i serwis.

**Do wnętrza urządzenia nie mogą przedostać się żadne płyny!**

## Gwarancja

Kupując urządzenie firmy Berner, nabyliście Państwo produkt wysokiej jakości. Jako producent udzielamy rocznej gwarancji od dnia zakupu.

### Naprawa w okresie gwarancyjnym

Należy skontaktować się z państwa dostawcą.

## Utrzymanie

Użytkownik musi upewnić się, że wszystkie istotne dla bezpieczeństwa elementy pracują bez zarzutu. Urządzenie przynajmniej raz w roku musi być poddawane kontroli dokonywanej przez autoryzowanego technika od Państwa dostawcy. Przynajmniej raz na 6 miesięcy należy skontrolować filtr powietrza, czy nie jest zanieczyszczony.

### Uwaga

Nie otwierać urządzenia indukcyjnego!  
Niebezpieczne napięcie!

Urządzenie może otwierać tylko pracownik autoryzowanego serwisu.

**Uwaga!** Aby móc przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia, należy w „widoczny” sposób odłączyć je od napięcia.

## Usuwanie odpadów

Po zakończeniu użytkowania urządzenia indukcyjnego należy je usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Należy zapobiegać niewłaściwemu użytkowaniu:

Urządzenie nie może być używane przez niewykwalifikowany personel. Należy zapobiegać sytuacjom, kiedy urządzenie oddane do utylizacji znajdowało się ponownie w użytkowaniu. Urządzenie składa się z powszechnych części elektrycznych, elektromechanicznych i elektronicznych. Nie stosuje się w nim baterii. Użytkownik odpowiedzialny jest za specjalistyczną i pewną utylizację urządzenia.

### Wskazówki dotyczące utylizacji

Urządzenia przeznaczone do tego celu mogą być odsyłane do nas. Przyjmujemy jednak tylko te paczki, które są odpowiednio (wystarczająco) opłacone.



Adres dostawy:

### Berner- Kochsysteme GmbH & Co. KG

Sudetenstrasse 5 – D - 87471 Durach  
Tel. +49 (0) 831/697247-0; Fax. - 15  
E-Mail: Berner@induktion.de | www.induktion.de

## Dokumentacja techniczna

Rysunki montażowe, list części, instrukcje i deklaracje CE można znaleźć pod adresem:

[www.induktion.de](http://www.induktion.de) ➡ [www.induktion.de/download.html](http://www.induktion.de/download.html)

**Deklaracja zgodności WE**  
**Declaration of conformity****Berner- Kochsysteme GmbH & Co. KG**  
Sudetenstrasse 5 – D-87471 Durach

Tym samym oświadczamy, że opisane poniżej urządzenie pod względem projektu i budowy, jak i w wykonaniu dopuszczonym przez nas do obrotu odpowiada odnośnym, podstawowym wymaganiom dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia opisanym w dyrektywach WE. W przypadku dokonania niezgodnych z nami zmian w urządzeniu niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

**Typ urządzenia:           Urządzenie indukcyjne do zabudowy****Typ-nr:**                   BI1EGxx, BI2EGxx,  
                                  BI3EGxx, BI4EGxx, BI6EGxx

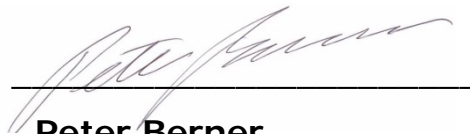
Spełnia wymagania prowadzące do harmonizacji przepisów prawnych ustalonych w Krajach Członkowskich UE.

Dyrektywa WE 2006/95/EG z 12 grudnia 2006 odnośnie sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

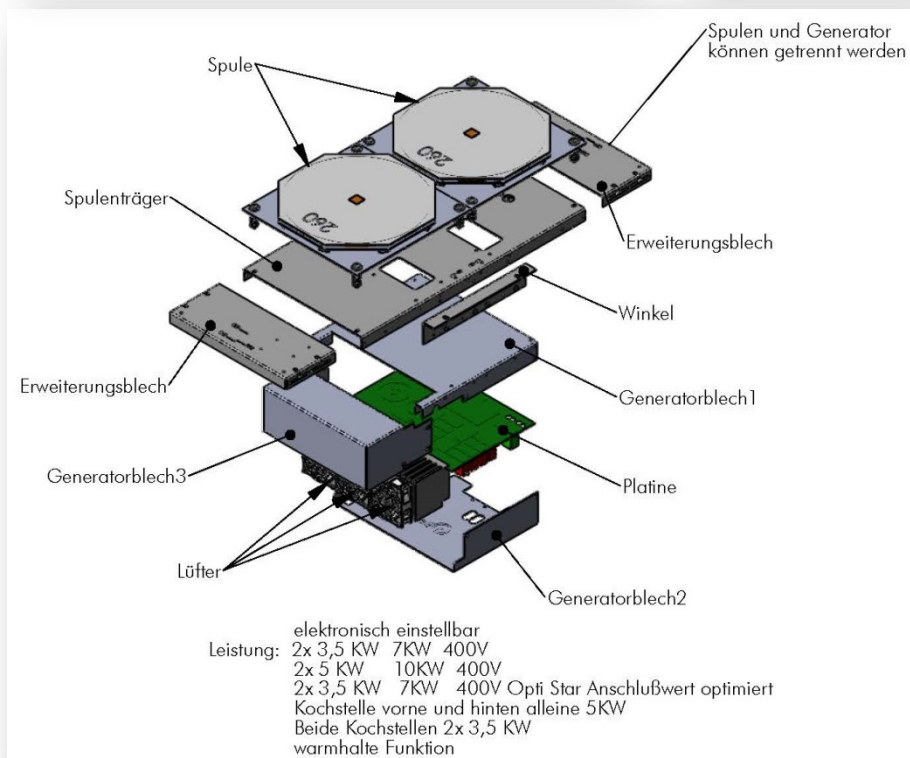
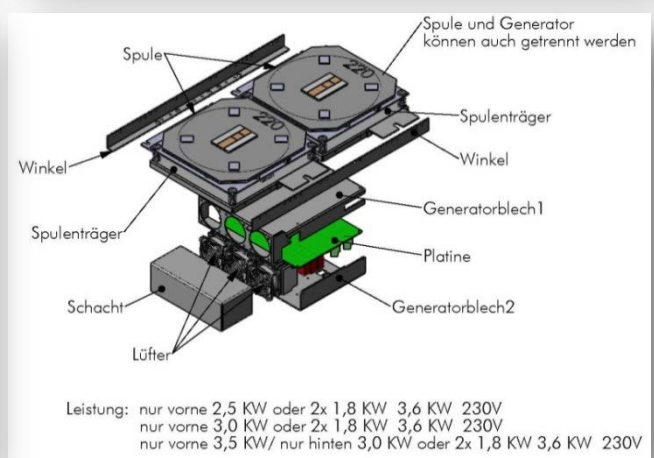
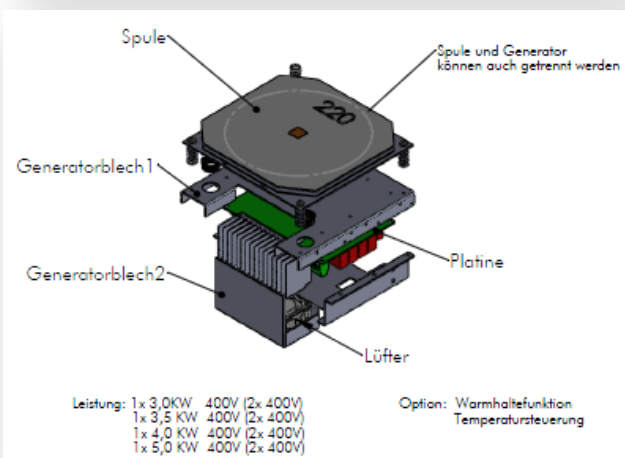
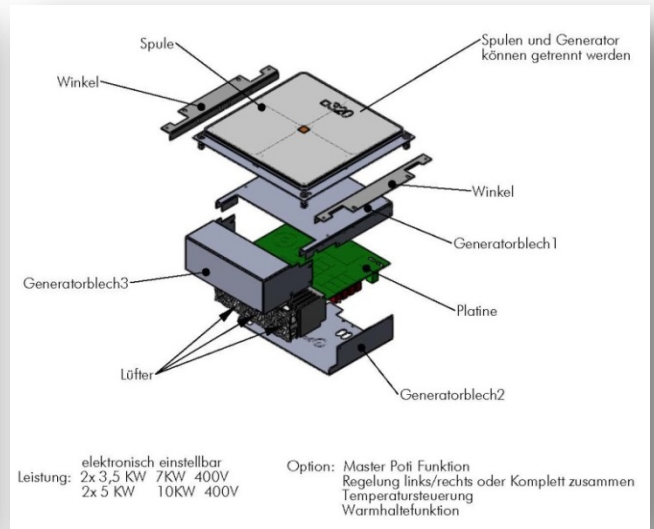
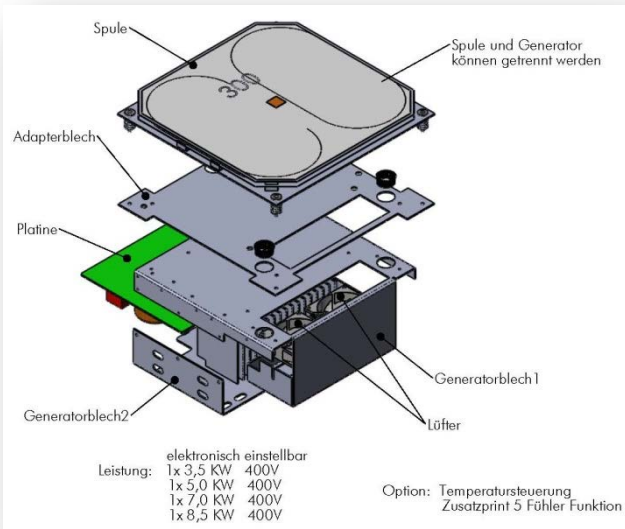
Jak i dyrektywa 2004/108/EG z 15 grudnia 2004 o kompatybilności elektromagnetycznej.

**Podstawy:**IEC 60335-2-36:2002 (Fifth Edition) + A1:2004 + A2:2008 in  
Conjunction with IEC 60335-1:2010 (Fifth Edition)

Durach, 17.07.2014

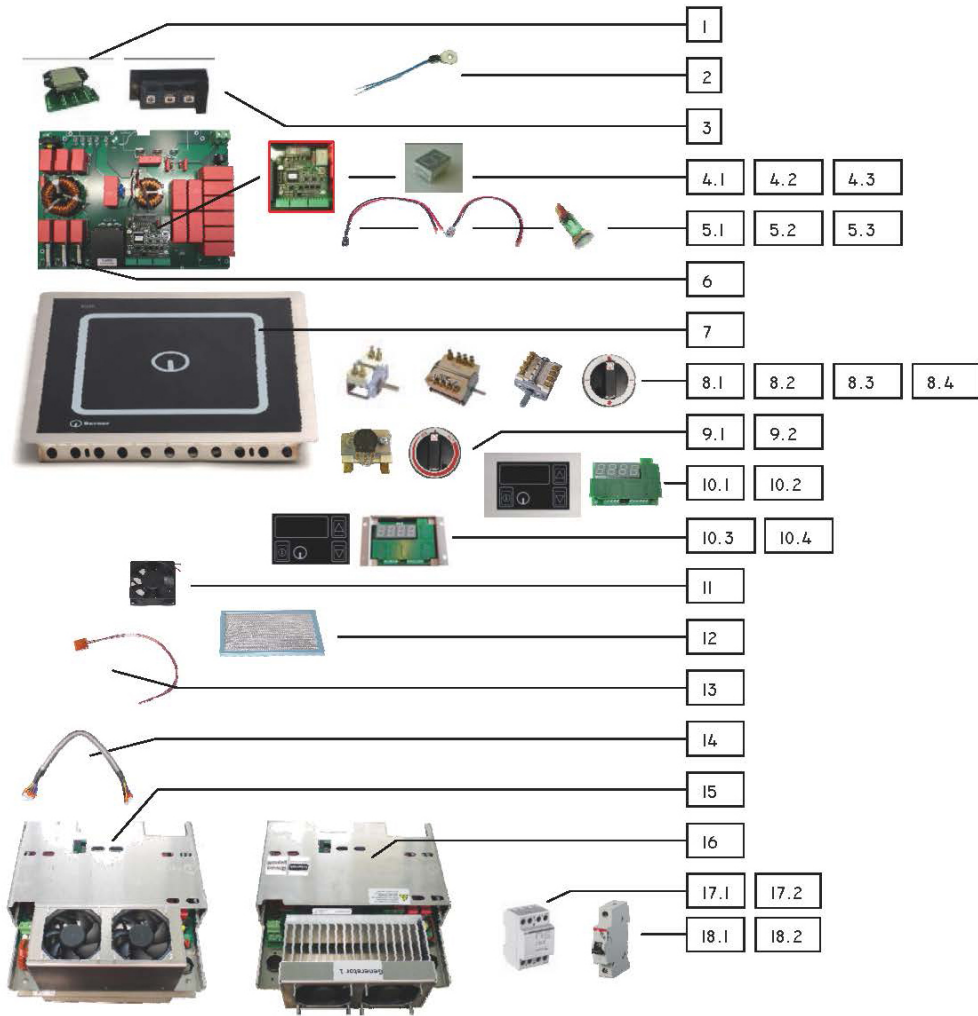
**Peter Berner****Prezes**

# Generatory



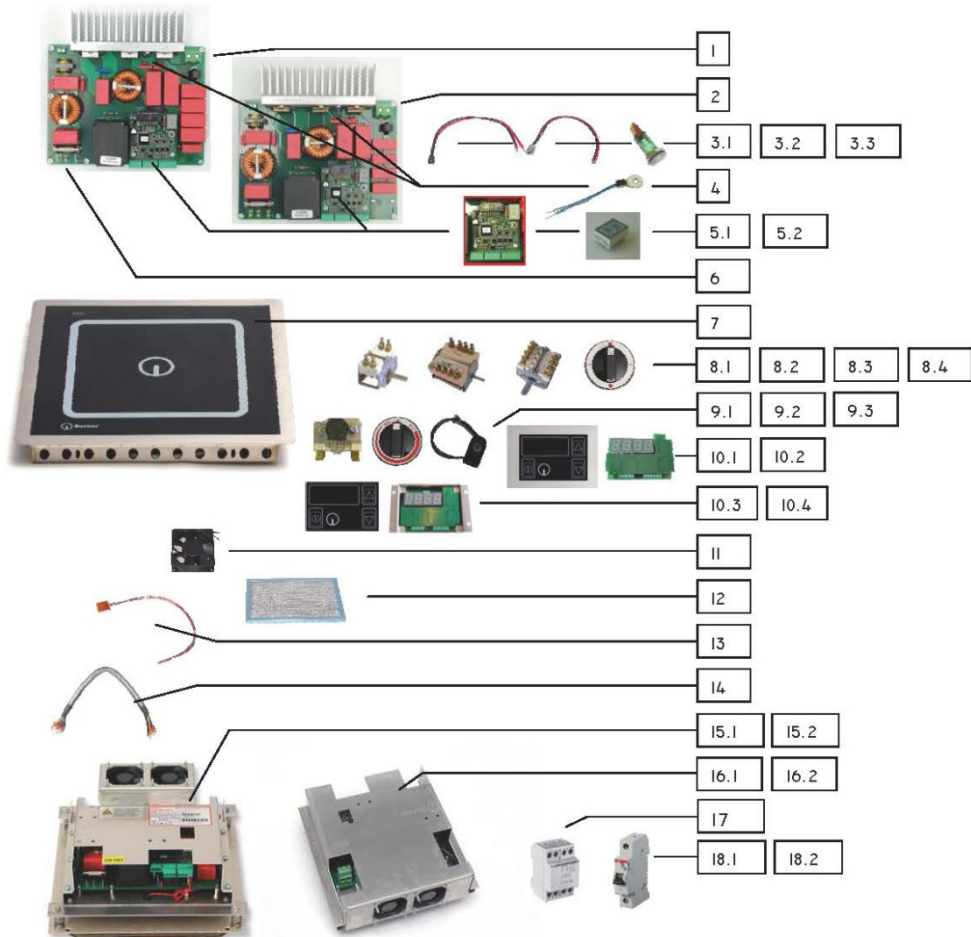


# Lista części zamiennych



## BIPS-Generator

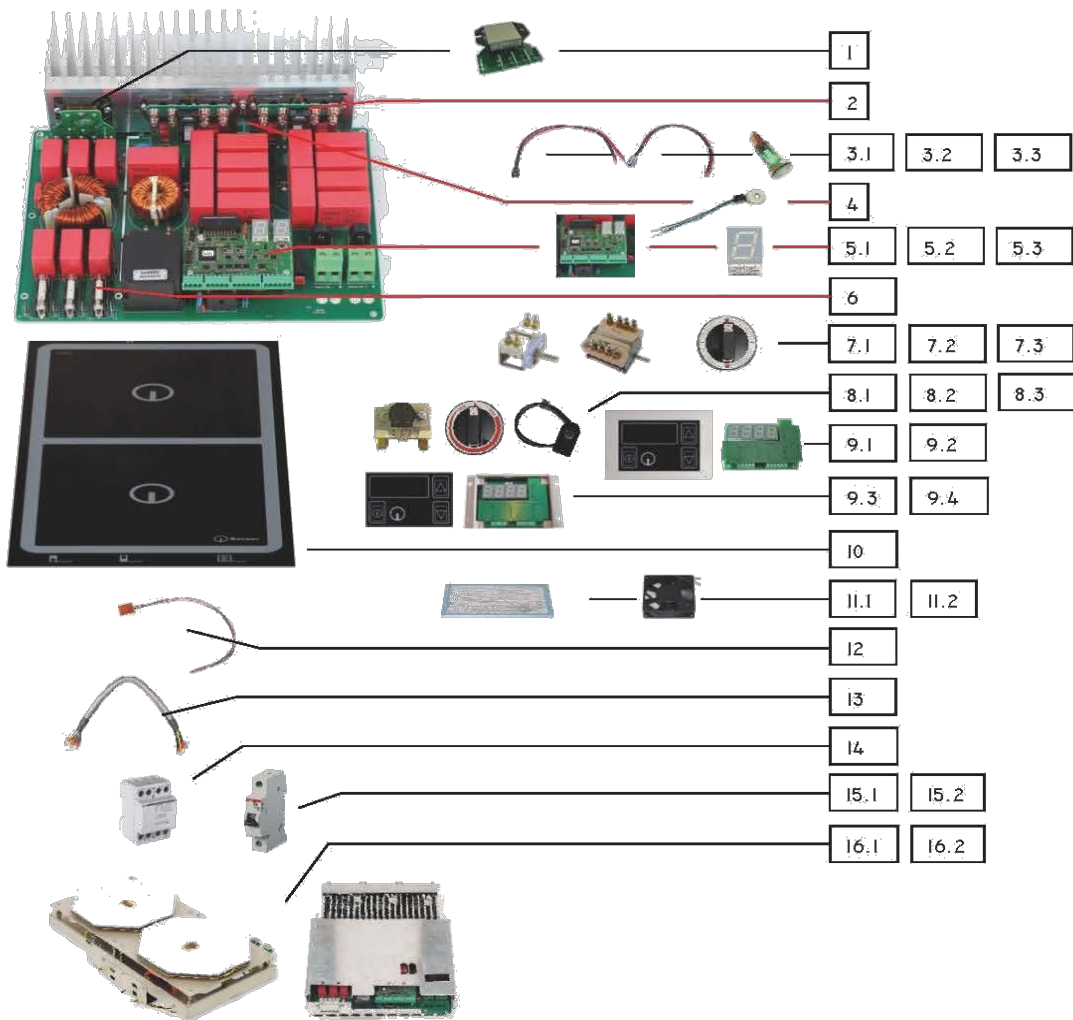
ANZAHL / PIECES					Pos.	ARTIKELNUMMER ITEM NUMBER	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
Bi1x	Bi2x	Bi3x	Bi4x	Bi6x				
1	2	3	4	6	1	100604	GLEICHRICHTER	RECTIFY
1	2	3	4	6	2	100125	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	3	4	6	3	100113	IGBT C 5/7/8/9kW	TRANSISTOR C 5/7/8/9kW
1	2	3	4	6	4.1	100612	LEISTUNGSPRINT 5-9kW	POWER PRINT 5-9kW
1	2	3	4	6	4.2	100142	STEUERPRINT VERSION 2.xx	CONTROL PRINT VERSION 2.xx
1 (2)	4	6	8	12	4.3	100165	7-SEGMENT ANZEIGE	7-SEGMENT DISPLAY
1	2	3	4	6	5.1	100128	LED ROT HALTEBUCHSE	LED RED WITH SOCKET
1	2	3	4	6	5.2	100134	LED GRÜN HALTEBUCHSE	LED GREEN WITH SOCKET
1	1	1	1	1	5.3	800201	LAMPE GRÜN 250 V	INDICATOR LIGHT GREEN
3	6	9	12	18	6	100718	SICHERUNG 5/7/8/9kW	FUSE 5/7/8/9kW
1	1	1	1	1	7	MODELL ?	GLAS	GLASS
1	-	1	1	1	8.1	800405	HAUPTSCHALTER 2-POLIG	MAIN SWITCH
1	1	-	-	-	8.2	800404	HAUPTSCHALTER 4-POLIG	MAIN SWITCH
1	-	-	-	-	8.3	800409	HAUPTSCHALTER 400V-5kW	MAIN SWITCH
1	1	1	1	1	8.4	800102-B	KNEBEL HAUPTSCHALTER	KNOB MAIN SWITCH
1	2	3	4	6	9.1	LPI-100108	POTI MIT VORSCHALTER	CONTROLLER WITH POTI
1	2	3	4	6	9.2	MODELL ?	KNEBEL	KNOB
1	2	3	4	6	10.1	100153	EINBAURAHMEN MIT TOUCHCONTROLGLAS	MOUNT IN FRAME WITH TOUCHCONTROL GLASS
1	2	3	4	6	10.2	300113	ELEKTRONIK TOUCHCONTROL	ELECTRONIC TOUCHCONTROL
1	2	3	4	6	10.3	100159	TOUCHCONTROLGLAS	TOUCHCONTROL GLASS
1	2	3	4	6	10.4	100177	EINBAURAHMEN VER. B	MOUNT IN FRAME VER. B
2	4	6	8	12	11	100301	LÜFTER	COOLER
1	2	3	4	6	12	100102	ALUMINIUMFILTER	ALUMINIUM FILTER
1	2	3	4	6	13	100114	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	3	4	6	14	100803	KABEL FÜR ANZEIGE-LÄNGE VAR.	CABLE DISPLAY-VARIABLE
1	2	3	4	6	15	M-BIPS	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR
1	2	3	4	6	16	G-BIPS	AUSTAUSCHGENERATOR STEHEND	EXCHANGE GENERATOR
1	-	1	1	-	17.1	800302	SCHÜTZ SCHALTUNG 40A	RELAIS CIRCUIT 40A
-	-	1	1	1	17.2	800304	SCHÜTZ SCHALTUNG 63A	RELAIS CIRCUIT 63A
1	-	1	1	1	18.1	300120	SICHERUNG B6A	FUSE B6A
-	6	9	12	18	18.2	300121	SICHERUNG B16A	FUSE B16A



## BIPMS-Generatoren

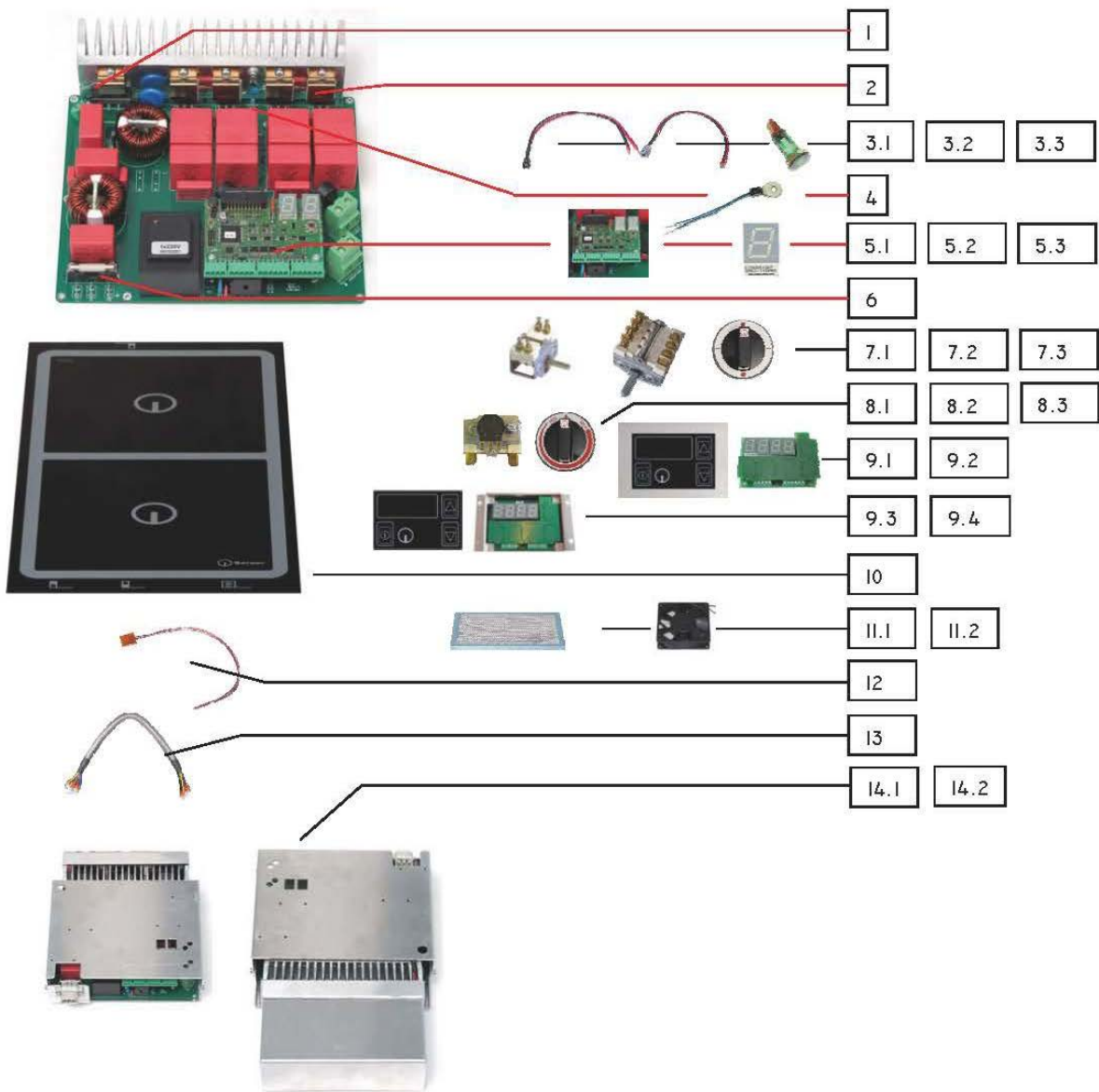
ANZAHL / PIECES					Pos.	ARTIKELNUMMER ITEM NUMBER	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
Bi1x	Bi2x	Bi3x	Bi4x	Bi6x				
1	2	3	4	6	1	100610	LEISTUNGSPRINT 230 VOLT3,5kW	POWER PRINT 230 VOLT 3,5kW
1	2	3	4	6	2	100611	LEISTUNGSPRINT 400 VOLT5kW	POWER PRINT 400 VOLT 5kW
1	2	3	4	6	3.1	100128	LED ROT HALTEBUCHSE	LED RED WITH SOCKET
1	2	3	4	6	3.2	100134	LED GRÜN HALTEBUCHSE	LED GREEN WITH SOCKET
1	1	1	1	1	3.3	800201	LAMPE GRÜN 250 V	INDICATOR LIGHT GREEN
1	2	3	4	6	4	100125	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	3	4	6	5.1	100142	STEUERPRINT VERSION 2.XX	CONTROL PRINT VERSION 2.XX
1 (2)	4	6	8	12	5.2	100165	7-SEGMENT ANZEIGE	7-SEGMENT DISPLAY
3	6	9	12	18	6	100718	SICHERUNG 5/7kW/8kW	FUSE 5/7kW/8kW
1	1	1	1	1	7	MODELL ?	GLAS	GLASS
1	-	1	1	1	8.1	800405	HAUPTSCHALTER 2-POLIG	MAIN SWITCH
1	1	-	-	-	8.2	800404	HAUPTSCHALTER 4-POLIG	MAIN SWITCH
1	1	-	-	-	8.3	800409	HAUPTSCHALTER 400V-5kW	MAIN SWITCH
1	1	1	1	1	8.4	800102-B	KNEBEL HAUPTSCHALTER	KNOB MAIN SWITCH
1	2	3	4	6	9.1	LPI-100108	POTI MIT VORSCHALTER	CONTROLLER WITH POTI
1	2	3	4	6	9.2	MODELL ?	KNEBEL	KNOB
1	2	3	4	6	10.1	100153	EINBAURAHMEN MIT TOUCHCONTROLGLAS	MOUNT IN FRAME WITH TOUCHCONTROL GLASS
1	2	3	4	6	10.2	300113	ELEKTRONIK TOUCHCONTROL	ELECTRONIC TOUCHCONTROL
1	2	3	4	6	10.3	100159	TOUCHCONTROLGLAS	TOUCHCONTROL GLASS
1	2	3	4	6	10.4	100177	EINBAURAHMEN VER. B	MOUNT IN FRAME VER. B
2	4	6	8	12	11	100302	LÜFTER ( 60x60x25MM )	COOLER ( 60x60x25MM )
1	2	3	4	6	12	100102	ALUMINIUMFILTER	ALUMINIUM FILTER
1	2	3	4	6	13	100114	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	3	4	6	14	100803	KABEL FÜR ANZEIGE-LÄNGE VAR.	CABLE FOR DISPLAY -VARIABLE
1	2	3	4	6	15.1	BIPMS3,5	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR
1	2	3	4	-	15.2	BIPMS5	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR
1	2	3	4	6	16.1	G-BIPMS3,5	AUSTAUSCHGENERATOR STEHEND	EXCHANGE GENERATOR
1	2	3	4	-	16.2	G-BIPMS5	AUSTAUSCHGENERATOR STEHEND	EXCHANGE GENERATOR
-	-	1	1	1	17	800302	SCHÜTZ SCHALTUNG 40A	RELAIS CIRCUIT 40A
-	-	1	1	1	18.1	300120	SICHERUNG B6A	FUSE B6A
-	-	3	4 (8)	6	18.2	300121	SICHERUNG B16A	FUSE B16A





## BIPDS-Generatory


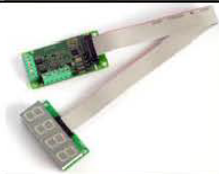

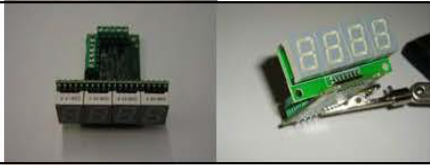
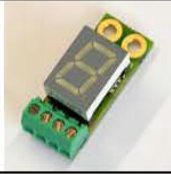
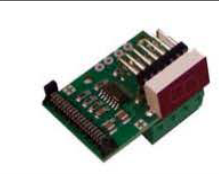


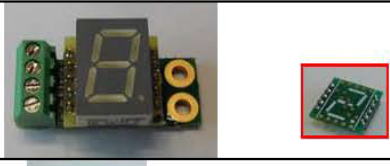



ANZAHL / PIECES			Pos.	ARTIKELNUMMER ITEM NUMBER	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
Bi2x	Bi4x	Bi6x				
1	2	3	1	100604	GLEICHRICHTER	RECTIFIER
2	4	6	2	IGBT	NICHT WECHSELBAR	NOT REPLACEABLE
2	4	6	3.1	100128	LED ROT HALTEBUCHSE	LED RED WITH SOCKET
2	4	6	3.2	100134	LED GRÜN HALTEBUCHSE	LED GREEN WITH SOCKET
1	1	1	3.3	800201	LAMPE GRÜN 250 V	INDICATOR LIGHT GREEN
1	2	3	4	100125	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	3	5.1	100613	LEISTUNGSPRINT	POWERPRINT
1	2	3	5.2	100606	STEUERPRINT VERSION BIPD	CONTROL PRINT VERSION BIPD
4	8	12	5.3	100165	7-SEGMENT ANZEIGE	7-SEGMENT DISPLAY
3	6	9	6	100718	SICHERUNG 5/7kW/8kW	FUSE 5/7kW/8kW
-	1	1	7.1	800405	HAUPTSCHALTER 2-POLIG	MAIN SWITCH
1	-	-	7.2	800404	HAUPTSCHALTER 4-POLIG	MAIN SWITCH
1	1	1	7.3	800102-B	KNEBEL HAUPTSCHALTER	KNOB MAIN SWITCH
2	4	6	8.1	LPI-100108	POTI MIT VORSCHALTER	CONTROLLER WITH POTI
2	4	6	8.2	MODELL ?	KNEBEL	KNOB
1	1	1	8.3	800204	BETRIEBSLAMPE IM GLAS MIT ANSCHLUßKABEL	MAIN LAMP IN CERAN GLAS WITH CABLE
2	4	6	9.1	100153	EINBAURAHMEN MIT TOUCHCONTROLGLAS	MOUNT IN FRAME WITH TOUCHCONTROL GLASS
2	4	6	9.2	300113	ELEKTRONIK TOUCHCONTROL	ELECTRONIC TOUCHCONTROL
2	4	6	9.3	100159	TOUCHCONTROLGLAS	TOUCHCONTROL GLASS
2	4	6	9.4	100177	EINBAURAHMEN VER. B	MOUNT IN FRAME VER. B
1	1	1	10	MODELL ?	GLAS	GLASS
1	2	3	11.1	400425	ALUMINIUMFILTER	ALUMINIUM FILTER
3	6	9	11.2	100301	LÜFTER ( 80x80x25MM )	COOLER ( 80x80x25MM )
2	4	6	12	100114	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
2	4	6	13	100803	KABEL FÜR ANZEIGE -IM	CABLE FOR DISPLAY -IM
-	1	1	14	800302	SCHÜTZ SCHALTUNG 40A	RELAIS CIRCUIT 40A
-	1	1	15.1	300120	SICHERUNG B6A	FUSE B6A
-	3	6	15.2	300121	SICHERUNG BI6A	FUSE BI6A
1	2	3	16.1	M-BIPDS	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR
1	2	3	16.2	G-BIPDS	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR



## BIPDMS-Generator

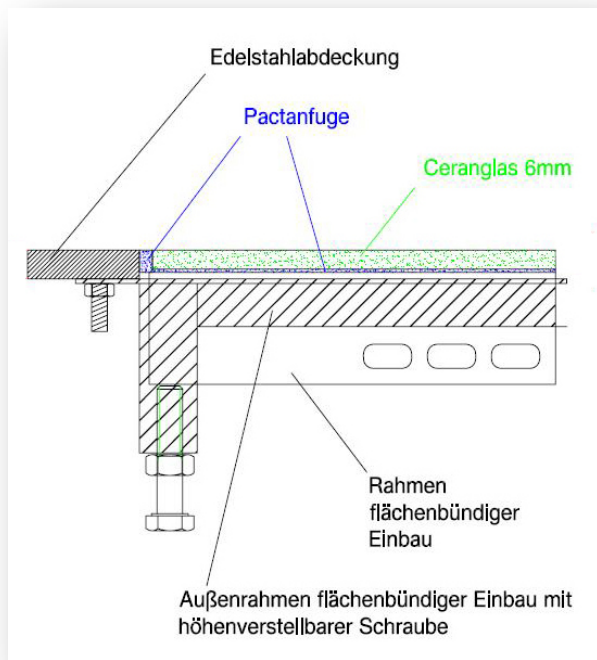
ANZAHL / PIECES		Pos.	ARTIKELNUMMER ITEM NUMBER	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
Bi2x	Bi4x				
-	-	1	GLEICHRICHTER	NICHT WECHSELBAR	NOT REPLACEABLE
-	-	2	IGBT	NICHT WECHSELBAR	NOT REPLACEABLE
2	4	3.1	100128	LED ROT HALTEBUCHSE	LED RED WITH SOCKET
2	4	3.2	100134	LED GRÜN HALTEBUCHSE	LED GREEN WITH SOCKET
1	1	3.3	800201	LAMPE GRÜN 250 V	INDICATOR LIGHT GREEN
2	4	4	100125	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
1	2	5.1	100614	LEISTUNGSPRINT	POWERPRINT
1	2	5.2	100606	STEUERPRINT VERSION BIPD	CONTROL PRINT VERSION BIPD
4	8	5.3	100165	7-SEGMENT ANZEIGE	7-SEGMENT DISPLAY
1	2	6	100718	SICHERUNG 5/7kW/8kW	FUSE 5/7kW/8kW
1	-	7.1	800405	HAUPTSCHALTER 2-POLIG	MAIN SWITCH
-	1	7.2	800409	HAUPTSCHALTER 4-POLIG	MAIN SWITCH
1	1	7.3	800102-B	KNEBEL HAUPTSCHALTER	KNOB MAIN SWITCH
2	4	8.1	LPI-100108	POTI MIT VORSCHALTER	CONTROLLER WITH POTI
2	4	8.2	MODELL ?	KNEBEL	KNOB
2	4	9.1	100153	EINBAURAHMEN MIT TOUCHCONTROLGLAS	MOUNT IN FRAME WITH TOUCHCONTROL GLASS
2	4	9.2	300113	ELEKTRONIK TOUCHCONTROL	ELECTRONIC TOUCHCONTROL
2	4	9.3	100159	TOUCHCONTROLGLAS	TOUCHCONTROL GLASS
2	4	9.4	100177	EINBAURAHMEN VER. B	MOUNT IN FRAME VER. B
1	1	10	MODELL ?	GLAS	GLASS
1	2	11.1	100102	ALUMINIUMFILTER	ALUMINIUM FILTER
3	6	11.2	100300	LÜFTER ( 60x60x25MM )	COOLER ( 60x60x25MM )
2	4	12	100114	TEMPERATURFÜHLER	TEMPERATURE SENSOR
2	4	13	100803	KABEL FÜR ANZEIGE -IM	CABLE FOR DISPLAY -IM
1	2	14.1	M-BIPDMS	AUSTAUSCHGENERATOR MODUL	EXCHANGE GENERATOR
1	2	14.2	G-BIPDMS	AUSTAUSCHGENERATOR STEHEND	EXCHANGE GENERATOR

## Wyswietlacze w róznych wersjach

H		<b>100317</b> Anzeige links und rechts 1stellig
I		<b>100318</b> Anzeige flexibel – getrennt 4stellig
K		<b>100319</b> Anzeige flexibel – getrennt 1stellig
L		<b>100320</b> Anzeige vorne 4stellig
M		<b>100321</b> Anzeige MICRO 1stellig
N		<b>100322</b> 1-Fühler-Print (BIP)
O		<b>100323</b> 4-Fühler-Print (BIP)
P		<b>100324</b> Anzeige "klein"
Q		<b>100334</b> <b>=100321+100062</b> Anzeige MICRO QUER 1stellig
R		<b>100330</b> Anzeige "klein"
		<b>100139</b> 7 Segment Anzeige (Anzeige 1-9) LED 10,9mm HELLROT
		<b>100165</b> 7 Segment Anzeige (Anzeige 1-9) für BIPS Generatoren

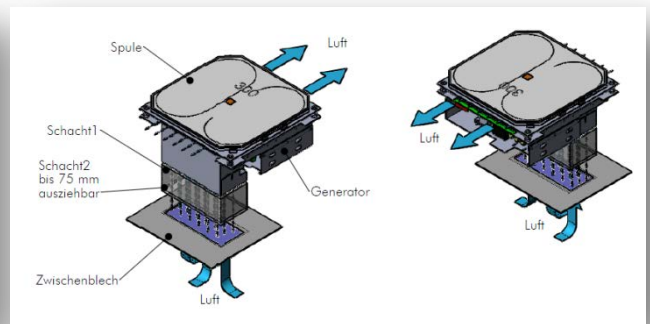
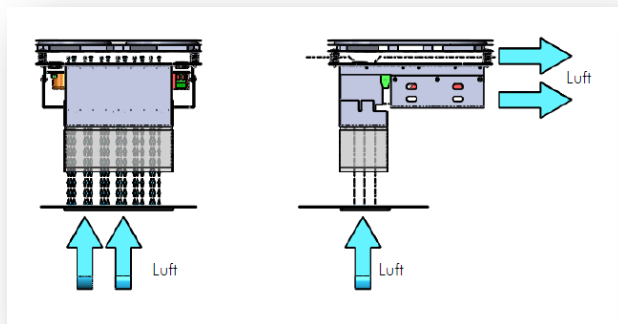
# Dokumentacja techniczna

## Schemat do montażu zlicowanego

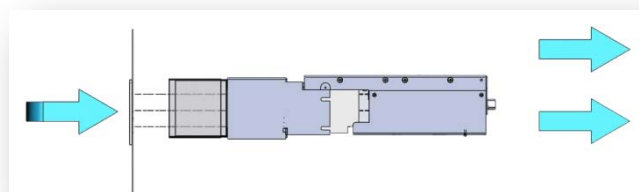
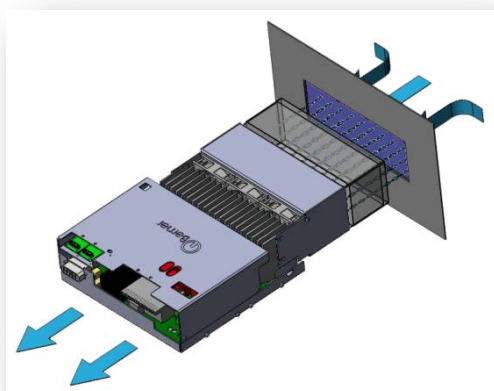


### Krażenie powietrza

#### Luftführung Modul



#### Luftführung Spule Generator Getrennt (Stehend / Liegend)



## Należy przestrzegać przepisów dotyczących instalacji.

Doprowadzenie powietrza zasilającego przez dostarczone kanały od dołu (opcja z przodu lub z tyłu) (opcja z giętkim węzłem na powietrze zasilające).

Pod indukcją należy zamontować blaszane dno, do niego mocujemy kolanka CNS (jako przewodniki do filtra powietrza). Dno musi być wyjmowane tak, aby w razie potrzeby serwis miał swobodny dostęp do generatora, lub w innej wersji do induktora. Jeżeli nie ma takiej możliwości, należy sprawdzić inne warianty montażu. Chętnie pomożemy Państwu w tym względzie.

Stosowanie filtra tłuszczu powoduje, że mniej zanieczyszczeń i tłuszczu przedostaje się do urządzenia. Należy jednak zapewnić łatwy dostęp do filtra i możliwość wyjmowania go. (co tygodniowe czyszczenie w zmywarce).

Powietrze wychodzi do przodu przez przysłonę przy przełącznikach. Dlatego konieczne są tu otwory na przysłonie. **Opcjonalnie można odprowadzać powietrze również przez komin odprowadzający. W tym celu należy ewentualnie odwrócić generator.**

Komin odprowadzający należy zamontować w taki sposób, aby do generatorów nie dostawała się woda ani od góry ani od dołu.

Przysłona nie wchodzi w zakres dostawy.

**Uwaga!** W przypadku urządzeń połączonych z piekarnikiem, przysłony przy przełącznikach muszą być zamknięte (nie może w nich być otworów na powietrze). Ma to zapobiec przedostawaniu się wilgoci i ciepła do wnętrza urządzenia.

Aby urządzenie mogło prawidłowo funkcjonować należy zapewnić prawidłowe doprowadzenie i odprowadzenie powietrza.

Ramę, na której osadzone jest urządzenie należy od dołu uszczelnić (Silikon–Pactan 6076), zapobiegnie to przedostawaniu się płynów.

W razie pęknięcia lub uszkodzenia płyty ceramicznej NIE wolno jej dalej użytkować; płytę należy wymienić, gdyż w przeciwnym razie płyny mogłyby przedostawać się do wnętrza urządzenia.

Prowadzi to do uszkodzeń.

### Przepisy instalacyjne

#### Należy przestrzegać następujących punktów:

- Należy sprawdzić i zabezpieczyć napięcie, tak by napięcie zasilania głównego zgadzało się z tym, jakie zostało podane na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Instalacje elektryczne muszą odpowiadać lokalnym przepisom instalacji w budynkach. Należy przestrzegać aktualnych przepisów dotyczących elektryczności.
- Urządzenie indukcyjne wyposażone jest w kabel sieciowy, który wyposażony we wtyczkę może zostać podłączony do gniazdka.
- W przypadku, gdy stosuje się wyłączniki zabezpieczające od prądu niedziałania, należy dostosować je do prądu uszkodzeniowego wynoszącego przynajmniej 30mA.
- Należy nie dopuszczać do blokowania stref dopływu i odprowadzania powietrza przez jakieś przedmioty (materiały, ściana itp.)
- Należy unikać sytuacji, kiedy gorące powietrze z otoczenia zasysane jest przez urządzenie indukcyjne (kilka urządzeń stoi obok siebie, jedno za drugim lub w pobliżu innych urządzeń wytwarzających ciepło). W przeciwnym razie należy zastosować odpowietrznik.
- Urządzeni indukcyjnego nie wolno stawiać w pobliżu lub na jakieś innej gorącej powierzchni.
- Urządzenie wyposażone jest w filtr ssania. Pomimo tego należy upewnić się, że do urządzenia nie przedostają się z otoczenia tłuste opary wytwarzane przez innych użytkowników (gdy urządzenie znajduje się w pobliżu frytkownic, płyt grillujących itp.)
- Temperatura zasysanego powietrza musi być mniejsza niż +35°C.



- Obsługa urządzenia musi zadbać o to, by wszelkiego rodzaju prace instalacyjne, konserwacyjne jak i kontrolne przeprowadzane były przez specjalistyczny personel z odpowiednimi uprawnieniami.
- Gdy w pobliżu tego urządzenia mają być wbudowane lub mają stać jakieś inne urządzenia sterowane elektronicznie, to należy zapytać producenta, czy indukcja nie będzie powodowała zakłóceń w pracy tych urządzeń.

### **Dodatkowe przepisy instalacyjne dla modelu do zabudowy.**

- Zasysane powietrze musi być kanalizowane i przez dostarczone z urządzeniem filtry doprowadzane bezpośrednio do wentylatorów. Przekrój dla zasysanego powietrza musi wynosić przynajmniej 200 cm<sup>2</sup>.
- Maksymalna temperatura zasysanego powietrza bezpośrednio przed wentylatorami nie może przekraczać 35°C.
- Nie wbudowywać bezpieczników termicznych. Powietrze odlotowe w żadnym razie nie może być ponownie zasysane, gdyż w takiej sytuacji urządzenie będzie coraz bardziej się nagrzewać.
- Montaż należy przeprowadzić również pod kątem praktyczności. W tym celu należy ustalić maksymalną temperaturę blachy chłodzącej. Mierzy się ją płycie poniżej induktora pośrodku przy module tranzystora (czarny duży klocek). Temperatura w trybie pracy ciągłej wynoszącej przynajmniej 2 godziny i przy 20°C temperatury otoczenia nie może przekroczyć 50°C.
- Przewody potencjometru o długości powyżej 60cm należy osłonić i podłączyć wyłącznie do modułu indukcyjnego przy zacisku S.
- Przewód doprowadzający generatora powinien być osłonięty i po obu stronach czysto kontaktować.
- Urządzenie do rozdzielania od sieci zasilającej należy wbudować w taki sposób, aby wyłączało się i włączało maksymalnie 5 x dziennie.

### **Punkty, których należy przestrzegać w przypadku odsadzonej cewki (cewka - generator oddzielone)**

- Połączeniem stykowym i 6mm<sup>2</sup> radox licą (155°C) przedłużyć przyłącza cewki i zlutować.
- Przewód czujnika przedłużyć 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> kablem olejowym giętkim.
- Przewody czujnika i wskaźników należy koniecznie oddzielić od kabla cewki i wszystkich innych kabli i jeśli to możliwe umieścić je w stalowym kanale, ponieważ powołują one duże zakłócenia.
- Chłodzenie skonstruowane jest w taki sposób, że chłodzona jest również cewka (patrz p.5). Nie dzieje się tak jednak w przypadku odsadzonej cewki. Dlatego też cewka powinna być chłodzona oddzielnie (opcja dostępna) tak, aby temperatura żelaznych prądów nie przekroczyła w żadnym trybie pracy ciągłej 140°C. (kontrola na podstawie pomiarów temperatury)
- Pod cewką w odległości do 6 cm nie wolno montować żadnych blaszanych płyt, chyba że chodzi o aluminium, tu należy zachować 2.5 cm odstępu.
- Moduł jest zgodny z normami dyrektywy o kompatybilności elektromagnetycznej i wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego. Jednak w przypadku odsadzonej cewki i tak należy powtórzyć kilka testów, np.: sprawdzić temperaturę, przeprowadzić test kompatybilności elektromagnetycznej i bezpieczeństwa. Przeprowadzenie tych ponownych testów należy do użytkownika i powinno być wykonane przez akredytowany serwis.

## Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych Berner osadzanych na ramie (wersja A)

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższej instrukcji montażu. Tylko to gwarantuje bezawaryjną pracę i długą żywotność urządzenia. W razie nieprzestrzegania poniższych zaleceń, gwarancja traci ważność.



W celu zamontowania urządzenia należy wykonać wycięcie w blacie roboczym zgodnie z rysunkiem montażu. (używać tylko aktualnych rysunków). Należy stosować wyłącznie odpowiednie materiały (stal nierdzewna min. 3mm lub granit).



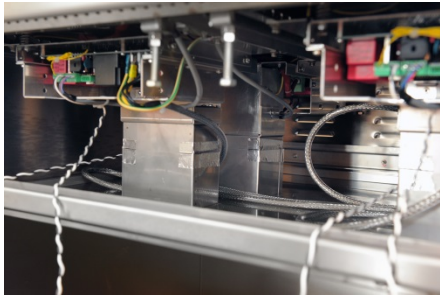
Dookoła otworu możliwie blisko krawędzi należy nanieść warstwę pactanu. Warstwa ta powinna być naniesiona dokładnie dookoła krawędzi, bez żadnych przerw, co zapobiegnie późniejszemu przenikaniu wilgoci.



Następnie należy osadzić urządzenie w wyciętym otworze i mocno przycisnąć je do powierzchni roboczej blatu.



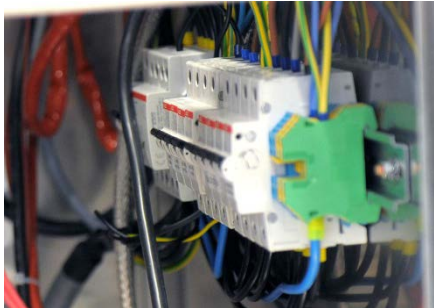
Potem należy obciążyć urządzenie i przystosowaną do tego gąbką usunąć resztki pactanu, jakie mogą wydostawać się z rowku między urządzeniem a blatem. **Ważne:** Należy przestrzegać czasu schnięcia wynoszącego przynajmniej 24h. Zamknięte szczeliny schną znacznie wolniej niż otwarte.



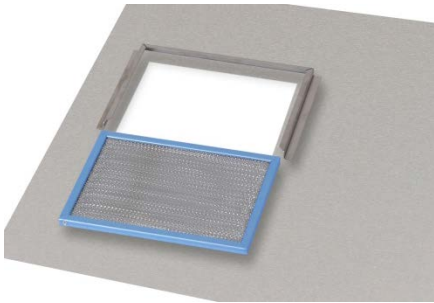
#### Podłączenia elektryczne

**W przypadku oddzielnego montażu generatora należy bezwzględnie przestrzegać następujących wskazówek:**

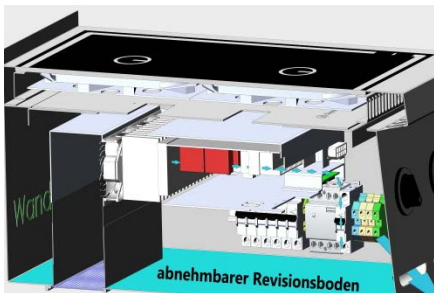
Kable czujnika, wskaźników, potencjometru (przewody sterownicze) należy układać koniecznie oddzielnie od zezwoju przewodu i przewodów generatora, o ile to możliwe powinno się je umieścić w stalowym korytku. Zezwoje przewodu nie mogą być prowadzone w metalowych korytkach i nie można prowadzić ich w wiążkach.



Mocowanie i okablowanie szyny montażowej z bezpiecznikiem samoczynnym. Te bezpieczniki należy montować w taki sposób aby chronić je przed wodą rozpryskową, i by dostęp do nich był zabezpieczony. Jednocześnie jednak musi być do nich dostęp, by w razie wyłączenia się urządzenia można je było ponownie włączyć. Stanowią one dodatkowe zabezpieczenie systemu.



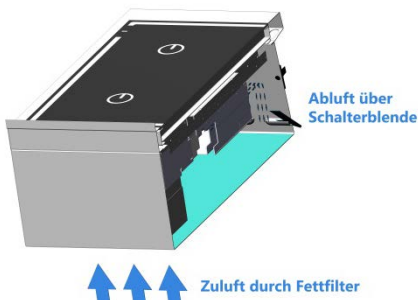
Filtr tłuszczowy z ramą montażową do mocowania na podstawie.



Przymocowanie ścianki pośredniej (można ją zdejmować w razie konieczności przeprowadzenia naprawy) z otworami do mocowania filtra tłuszczu (pozycje wycięcia otworów patrz rysunki montażowe) i połączenie tuby szyby powietrznej z ścianką pośrednią. Następnie oklejenie krawędzi aluminiową taśmą klejącą, aby zapobiegać zasysaniu zatłuszczonego powietrza.



Powietrze zasysane do chłodzenia generatora może być wsysane tylko przez otwory chronione filtrami przeciw tłuszczowymi. Te filtry należy czyścić w odstępach czasu zależnych od stopnia zabrudzenia. Nie można użytkować urządzeń indukcyjnych bez stosowania takich filtrów, ponieważ prowadziłyby to uszkodzenia części elektronicznych.



Zamocowanie osłony ochronnej ze szczelinami odprowadzającymi powietrze, co gwarantuje odprowadzanie powietrza z urządzenia.

**Ważne:** Szczeliny do odprowadzania powietrza mogą być skierowane jedynie do dołu, aby zapobiec wnikaniu cieczy. Podczas czyszczenia urządzeń należy stosować tylko delikatnie zwilżone ściereczki. Nie dopuścić do przedostania się wody rozpryskowej!



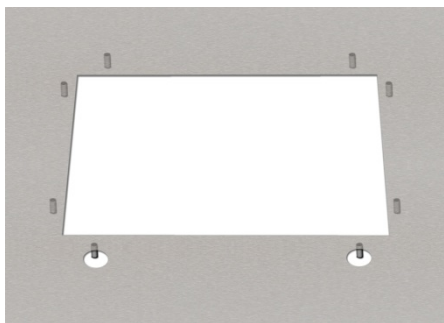
# Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu. (wersja B)

**Należy bezwzględnie przestrzegać poniższej instrukcji montażu.** Tylko to gwarantuje bezawaryjną pracę i długą żywotność urządzenia. W razie nieprzestrzegania poniższych zaleceń, gwarancja traci ważność.



Wykonać wycięcie w blacie roboczym zgodnie z rysunkiem montażu. **Wymiar szkła+ z każdej strony 3mm fugi** (należy stosować się wyłącznie do aktualnych rysunków).

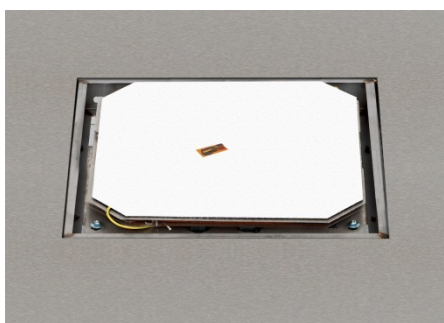
Należy stosować wyłącznie odpowiednie materiały (stal nierdzewna min. 3mm lub granit).



Zamocować do dolnej części blatu roboczego trzpienie M6 zgodnie z układem otworów przedstawionym na rysunku montażowym lub ramie montażu.



Do dolnej części należy przykręcić ramę montażową. Ważne! Należy przestrzegać norm wytrzymałościowych trzpieni jak i pasowania śrub.



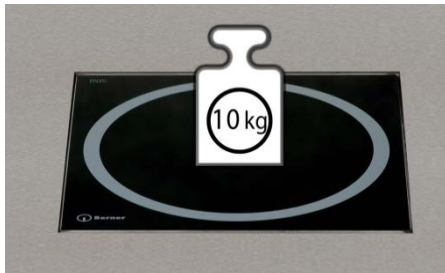
Następnie nasadzić od góry urządzenie indukcyjne i podłączyć przewody. **W przypadku oddzielnego montażu generatora należy bezwzględnie przestrzegać następujących wskazówek:** Kable czujnika, wskaźników, potencjometru (przewody sterownicze) należy układać koniecznie oddzielnie od zezwoju przewodu i przewodów generatora, o ile to możliwe powinno się je umieścić w stalowym korytku.



Nanieść ciekłą warstwę pactanu na ramę wewnętrzną, tak by móc zamocować szybę Ceran. W obszarze wskaźników należy nakładać pactan bardzo oszczędnie, tak by nie doprowadzić do sklejenia się segmentu wskaźników.



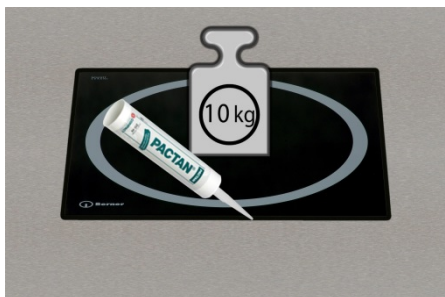
Nałożyć szybę Ceran na świeżą warstwę pactanu naniesioną na ramę wewnętrzną. Należy uważać, by nie zabrudzić wyświetlacza pactanem.



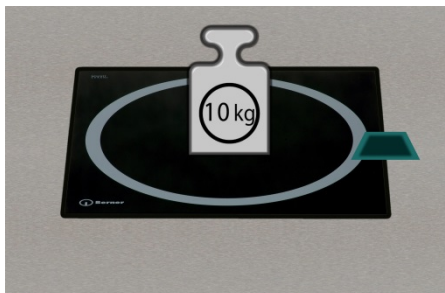
Wycentrować szybę Ceran (szerokość fugi z każdej strony ok. 3 mm). Szybę odpowiednio obciążyć.  
**Ważne:** Naprężenie własne zezwoju musi zostać przewyżnione, a szyba Ceran musi mocno przylegać do ramy wewnętrznej.



Następnie należy zlicować jednostkę do powierzchni przestawiając odpowiednio śruby na ramie montażowej.  
**Ważne:** Śruby przestawne należy koniecznie zabezpieczyć nakrętkami zabezpieczającymi M8.



Zewnętrzne fugi między szybą Ceran a powierzchnią roboczą należy wypełnić dostatecznie pactanem. Materiał nałożyć z niewielką nadwyżką. **Ważne:** W obszarze wskaźników należy nakładać pactan bardzo oszczędnie, tak by nie doprowadzić do sklejenia się segmentu wskaźników.



Wilgotną fugę z pactanu należy spryskać środkiem powierzchniowo-czynnym i usunąć nadwyżkę materiału odpowiednim ściągaczem.  
**Ważne:** Przestrzegać czasu schnięcia 24h/ 1mm grubość fugi.

# Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych Berner do zabudowy

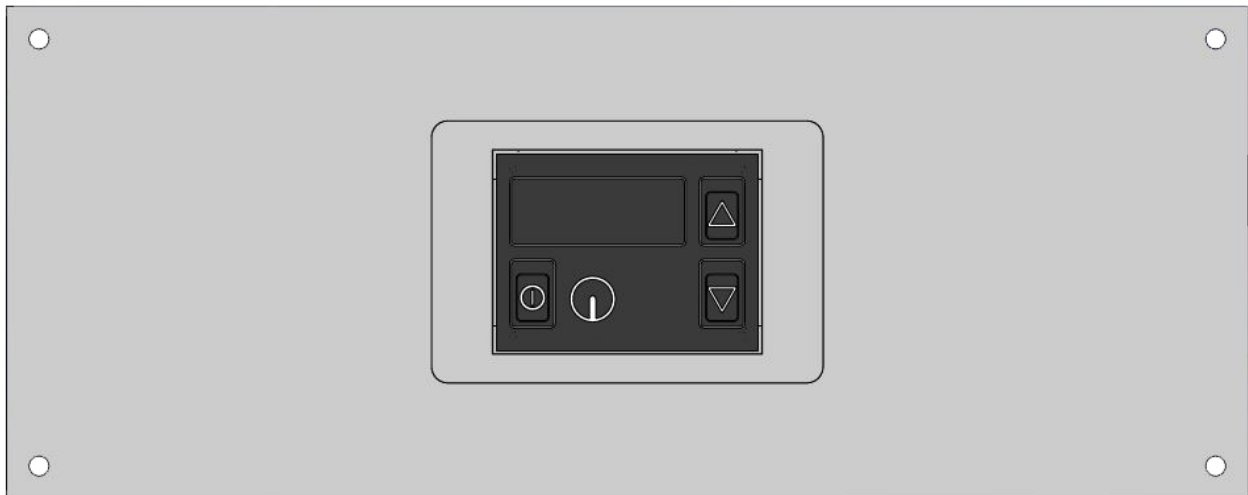
## Czujnik pola klawiatury z ramą (wersja A)

Rama wraz z elektroniką jest wstępnie zmontowana z szybą Ceran.

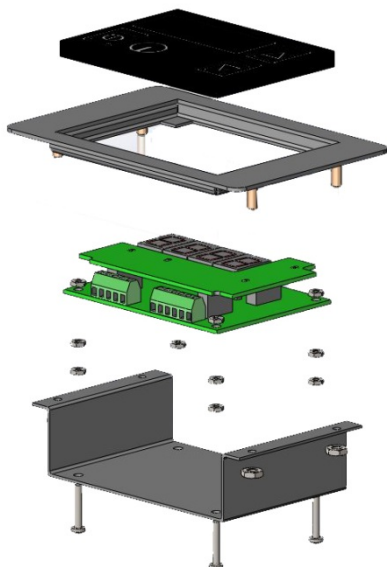
### Należy postępować zgodnie z instrukcją na stronie 35.

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższej instrukcji montażu. Tylko to gwarantuje bezawaryjną pracę i długą żywotność urządzenia. W razie nieprzestrzegania poniższych zaleceń, gwarancja traci ważność. [Wersje montażowe](http://induktion.de/download/Preisliste_2013.pdf) [HYPERLINK](#) "[http://induktion.de/download/Preisliste\\_2013.pdf](http://induktion.de/download/Preisliste_2013.pdf)" na stronie 210.

### Przykład: wbudowane w przysłonę



wersja B



wersja zmontowana



# Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu.

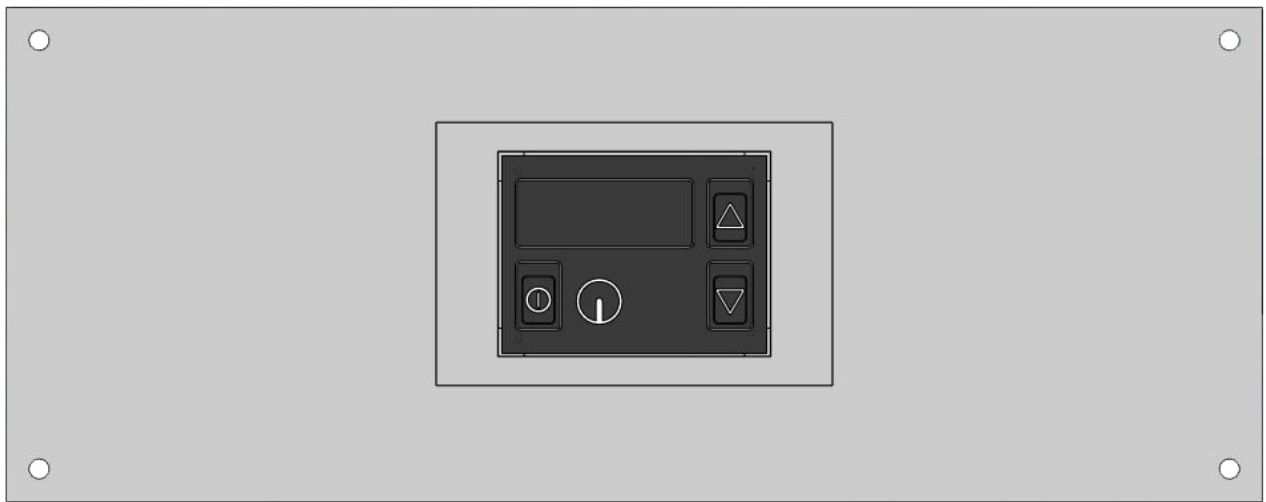
(wersja A2) czujnik pola klawiatury

Rama wraz z elektroniką jest wstępnie zmontowana z szybą Ceran.

## Należy postępować zgodnie z instrukcją na stronie 37.

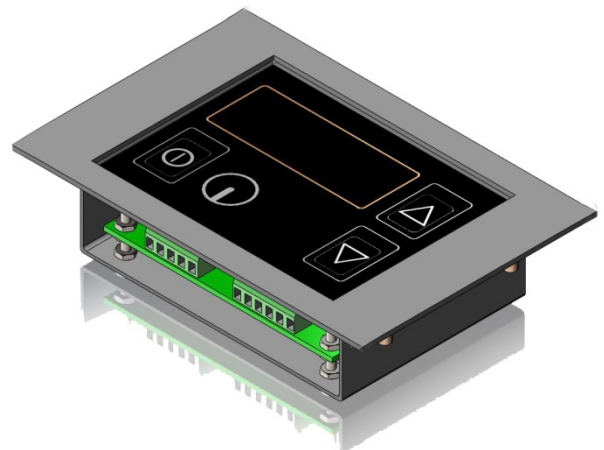
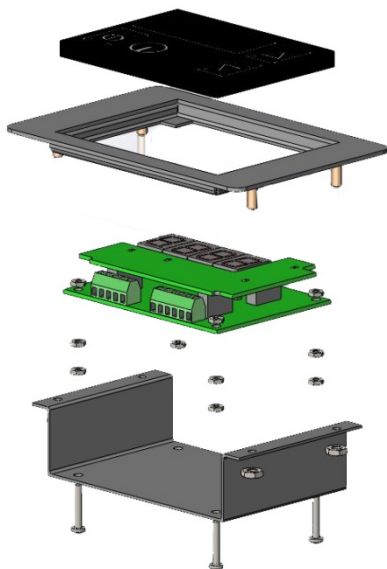
Należy bezwzględnie przestrzegać poniższej instrukcji montażu. Tylko to gwarantuje bezawaryjną pracę i długą żywotność urządzenia. W razie nieprzestrzegania poniższych zaleceń, gwarancja traci ważność. [Wersje montażowe Siehe PL2013 na stronie 210.](#)

## Przykład: wbudowane w przysłonę



Wersja A2

Wersja zmontowana



# Instrukcja montażu urządzeń indukcyjnych BERNER zlicowanych z powierzchnią montażu.

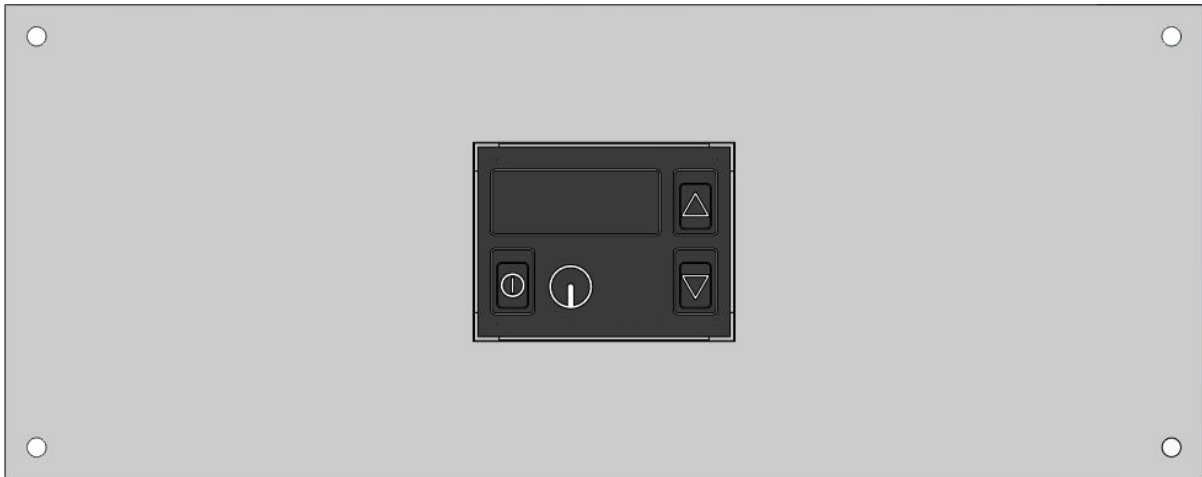
(wersja B) czujnik pola klawiatury

Rama wraz z elektroniką jest wstępnie zmontowana z szybą Ceran (2-3 mm wypust).

**Należy postępować zgodnie z instrukcją na stronie 37.**

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższej instrukcji montażu. Tylko to gwarantuje bezawaryjną pracę i długą żywotność urządzenia. W razie nieprzestrzegania poniższych zaleceń, gwarancja traci ważność. **Wersje montażowe [Siehe PL2013 na stronie 210.](#)**

**Przykład: wbudowane w przysłonę**



wersja B

wersja zmontowana

