

Link do produktu: <https://serwisowe.pl/stacja-lutownicza-bga-smd-do-napraw-gm390-5450w-2x-hot-air-ir-kamera-lcd-p-14742.html>

## STACJA LUTOWNICZA BGA SMD DO NAPRAW GM390 5450W 2x HOT AIR IR KAMERA LCD

Cena brutto	<b>7 469,10 zł</b>
Cena netto	<b>6 072,44 zł</b>
Dostępność	<b>Ostatnie sztuki</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>XSB00006TMP</b>
Kod EAN	<b>5903815932724</b>

### Opis produktu

XSB00006

PROFESJONALNA STACJA LUTOWNICZA TOUCHBGA GM390  
5,45kW Z KOMPUTEREM STERUJĄCYM 7"

TRZEMA RODZAJAMI GRZAŁEK (IR, HOTAIR, KWARC)  
KAMERĄ I MONITOREM LCD 17"



Zintegrowany system naprawy układów BGA **TOUCHBGA GM390** to profesjonalne i nowoczesne rozwiązanie do demontażu i montażu układów BGA, uBGA, CBGA, CCGA, CSP, QFN, MLF, PGA dla serwisów elektroniki użytkowej, medycznej, telekomunikacyjnej, wojskowej, samochodowej.

Urządzenie zaprojektowano do naprawy płyt głównych komputerów, kart graficznych, notebooków, konsol, telefonów komórkowych, modułów i sterowników samochodowych wykonanych w technologii lutu **ołowiuowego jak i bezołowiuowego**. Szczególnie polecane do pracy z dużymi płytami PCB.

Duża moc i wydajny system chłodzenia zapewnia efektywną pracę i skrócenie czasu oddziaływania wysokiej temperatury na płytę do minimum.

**Cechami wyróżniającymi tą stację są: duża moc grzewcza, duża powierzchnia przewidziana na PCB, 3 strefy grzewcze, dotykowy panel kontrolny z kontrola mikroprocesorową, 3 typy górnych elementów grzewczych w standardzie.**



Stacja BGA GM390 umożliwia zaprogramowanie **50 profili grzania**, śledzenie ich na bieżąco jak i zmianę już ustawionych parametrów **w dowolnej chwili (również w czasie grzania)**. W celu lepszego zapewnienia efektu końcowego każdy z profili można zaprogramować w 6 blokach temperaturowych. Po skończonym procesie grzania na wyświetlaczu można przeanalizować pełen jego przebiegu.

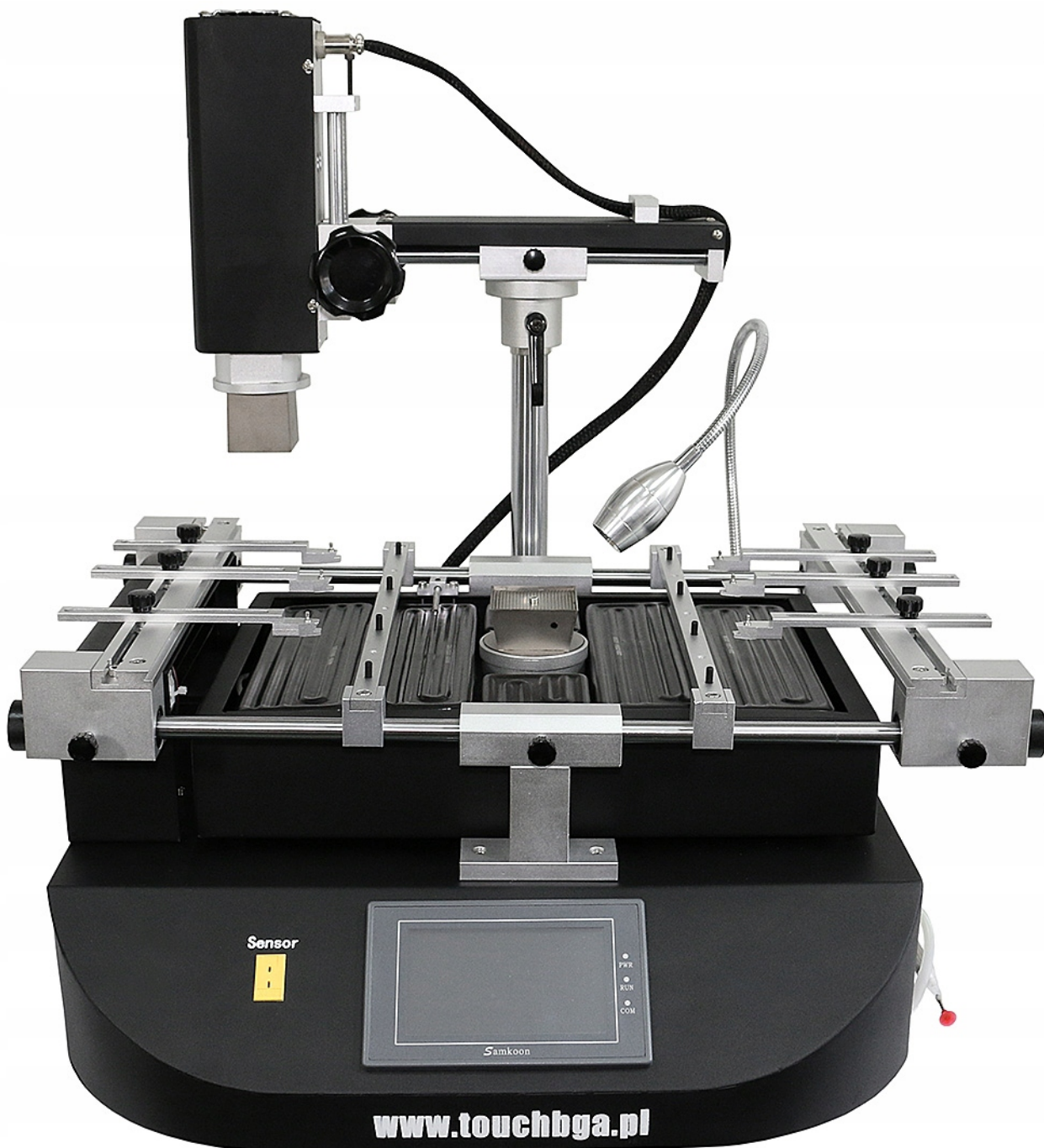
Wszystkie parametry tj: zadana temperatura, czas grzania, szybkość przyrostu temperatury w czasie, czas chłodzenia, czas pracy chwytaka podciśnieniowego można ustawić niezależnie korzystając z **dotykowego panelu sterującego MCGS LCD Human-Machine Interaction (HMI) HD o przekątnej 4,3"**. Wyświetlacz LCD podaje wszystkie parametry pracy stacji w czasie rzeczywistym łącznie z graficzną wizualizacją stanu procesu grzania oraz zadanych jak i osiągniętych temperatur na wykresach.



**Na ekranie podawane w postaci numerycznej jak i na wykresie następujące temperatury:**

- temperatura docelowa w danym kroku (target)
- temperatura grzałki górnej HR
- temperatura grzałki dolnej HR
- temperatura dolnego podgrzewacza IR
- realna temperatura przy układzie BGA - z frontowego sensora.

Oprogramowanie stacji wyposażone jest w przycisk podtrzymania profilu **KEEP**. Po jego naciśnięciu stacja utrzymuje wszystkie temperatury osiągnięte przez nią w danej chwili do czasu ponownego naciśnięcia przycisku KEEP.



W celu zapewnienia najlepszego efektu lutowania w stacji zastosowano **3 niezależne strefy/powierzchnie grzewcze** - górną, dolną i podgrzewacz PCB) których temperaturę można kontrolować i sterować osobno.

Pierwsza (górną) i druga (dolną) to nadmuch gorącego powietrza. Trzecia (dolną) to kwarcowy element grzewczy (ciemna podczerwień). Pierwszą i drugą powierzchnie grzewczą można kontrolować poprzez wiele grup i sekcji parametrów temperatury. Górny element grzewczy niezależnie czy jest to hotair, IR czy kwarc może być regulowany w każdej płaszczyźnie. Trzecia powierzchnia (podgrzewacz) podgrzewa płytę na dużej powierzchni redukując naprężenia i obniżając temperaturę potrzebną do prawidłowego przylutowania elementu.



W celu określenia dokładnych temperatur w stacji wykorzystano **precyzyjne termopary typu K o dokładności +/- 3C** pracujące w zamkniętej pętli.

Po zakończeniu każdego procesu rozlutowywania/lutowania generowany jest alarm.



W przypadku pojawienia się zbyt wysokich niekontrolowanych temperatur lub możliwości przegrzania podzespołów wbudowany system ochrony przed nadmiernie wysoką temperaturą zatrzyma cały proces i wyłączy obwód elektryczny.

Po lewej stronie stacji znajduje się bardzo **wydajny poprzeczny wentylator** automatycznie chłodzący płyty PCB po rozlutowywaniu i lutowaniu. Zapobiega to procesom deformacji płyty PCB i zabezpiecza efekt reballingu BGA.

Główny uchwyt płyt PCB został wyposażony w **źłobienie typu V** co zapewnia szybki i stabilny montaż płyt oraz duży zakres regulacji.



Do ukierunkowania gorącego powietrza i ochrony sąsiadujących elementów w stacji w części górnej i dolnej zaprojektowano **magnetyczne dysze**. Dysze montuje się bardzo prosto jedną ręką. Można je ustawić i obracać pod dowolnym kątem.

Dodatkowo dolna dysza posiada specjalne otwory którymi odprowadzany jest nadmiar gorącego powietrza.

Stacja wyposażona jest również w **elektryczny chwytak podciśnieniowy** sterowany również z poziomu dotykowego ekranu LCD.

Ta wersja stacji dodatkowo wyposażona jest w kamerę CMOS 2mln pikseli pracującą z max. rozdzielczością Full HD 1920x1080 oraz obiektyw CCTV 5-50mm F1.6 1/3" IR Mega M.

W zestawie znajduje się również monitor LCD LED 17".



#### Dane techniczne:

- Moc całkowita: **5450W**
- Moc górnego elementu grzejnego:
  - -hotair: **1000W** (wyposażenie standardowe)
  - -ciemna podczerwień IR: **450W 8x8cm** (wyposażenie dodatkowe - w zestawie)
  - -grzałka kwarcowa: **300W** (wyposażenie dodatkowe - w zestawie)
- Moc dolnego elementu grzejnego hotair: **1000W**
- Moc dolnego podgrzewacza: **2700W**
- Napięcie zasilania: AC 220V/230V 50/60Hz (przewód zasilający 3x2,5mm<sup>2</sup>)
- Czujnik temperatury: czujnik typu K (termopara) o dokładności +/- 3C
- Pozycjonowanie (uchwyt PCB): żłobienie typu V
- Min. rozmiar płyt PCB: 40x40mm
- **Max. rozmiar płyt PCB: 375x335mm**
- **Rozmiar dolnego podgrzewacza IR: 355x240mm**
- Wymiary stacji: 520x500x560mm
- Sterowanie: kolorowy ekran dotykowy 4,3" HD HMI + sterownik PLC
- Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik o charakterystyce **C32**.
- Waga netto: 28kg
- **Gwarancja pisemna: 24 miesiące (również na elementy grzejne)**

**Dane techniczne kamery CCD:**

- Przetwornik: CMOS
- Ilość pikseli: 2mln
- OSD menu: tak
- Wyjście: D-Sub
- Rozdzielczość: 800x600 60Hz 45FPS, 1024x768 60Hz 15FPS, 1024x768 60Hz 30FPS, 1280x1024 60Hz 15FPS, 1280x1024 60Hz 20FPS, 1366x768 60Hz 20FPS, 1440x900 60Hz 20FPS, 1600x1200 60Hz 15FPS, 1920x1080 60Hz 15FPS

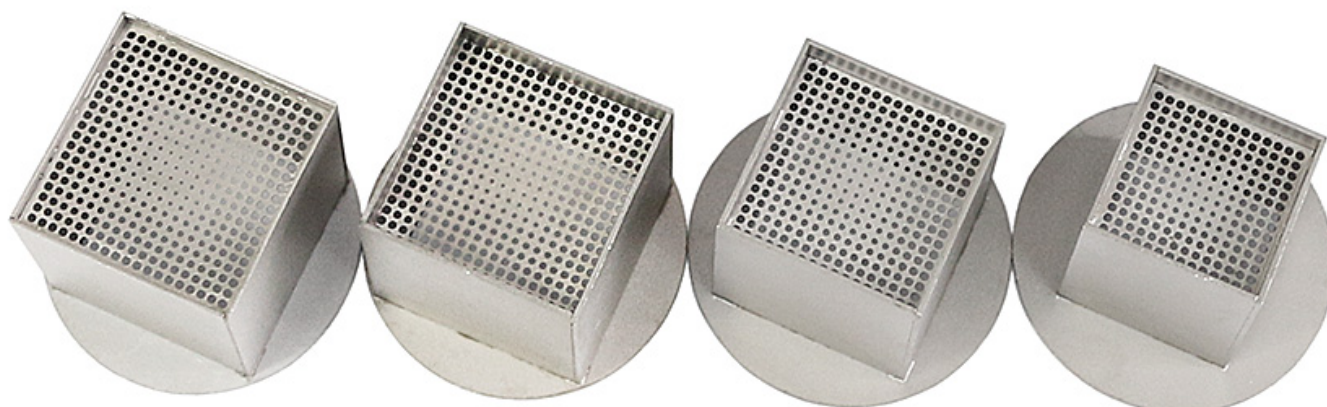
**Dane techniczne obiektywu CCTV 5-50mm F1.6 1/3" IR Mega M:**

- Wysokiej jakości szklany obiektyw przeznaczony dla kamer megapikselowych z czujnikiem 1/3 "
- Możliwość regulacji ogniskowej w zakresie 5-50 mm
- Regulacja ostrości
- Możliwość regulacji przysłony (F=1.6) - jasny obiektyw
- Kąt widzenia (w poziomie) 62-12°
- Regulacja powiększenia
- Korekcja IR - lepsza praca w dzień jak i w trudnych warunkach oświetleniowych lub podczerwieni
- Wymiary fi30x64mm
- Mocowanie CS



**Dane techniczne monitora LCD LED:**

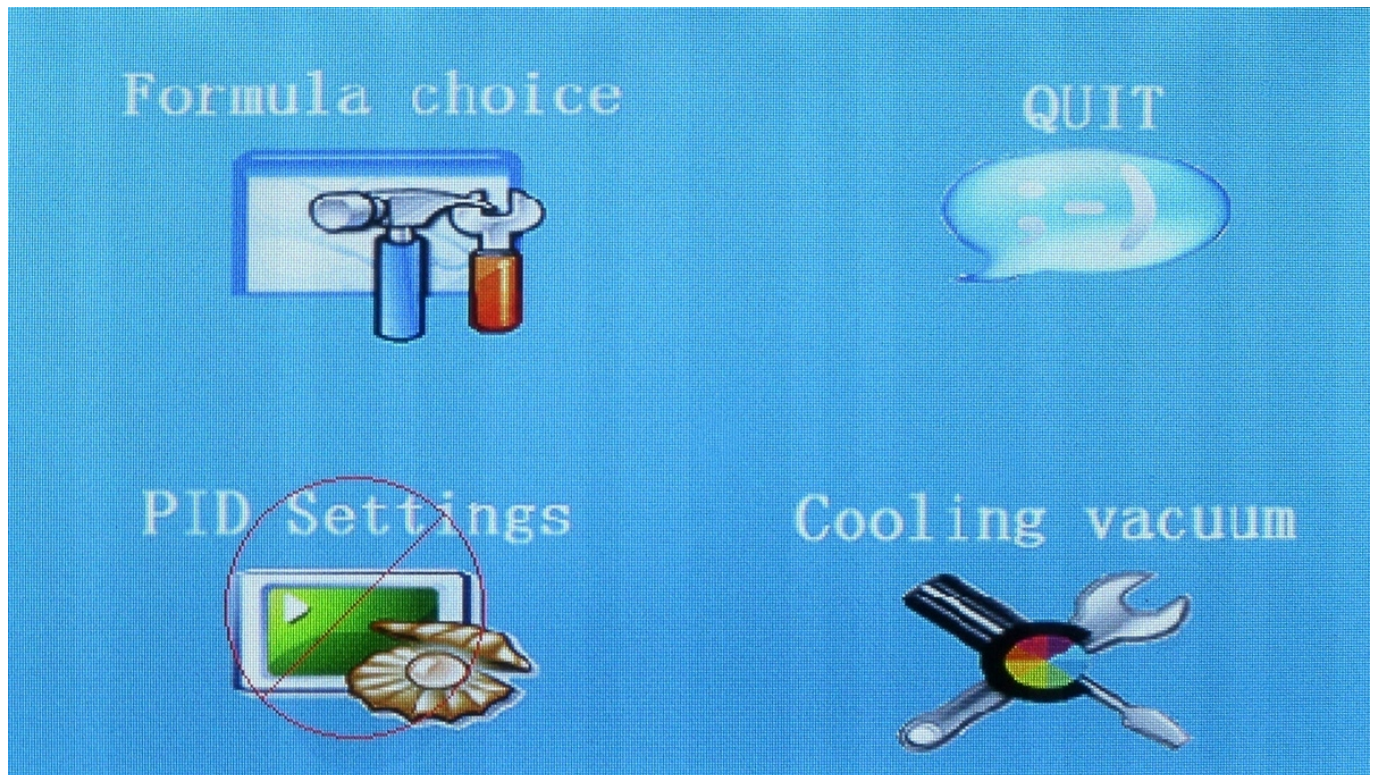
- Wielkość ekranu: 17" LED
- Wejście: D-Sub
- Natywna rozdzielczość: 1280x1024
- OSD menu: tak



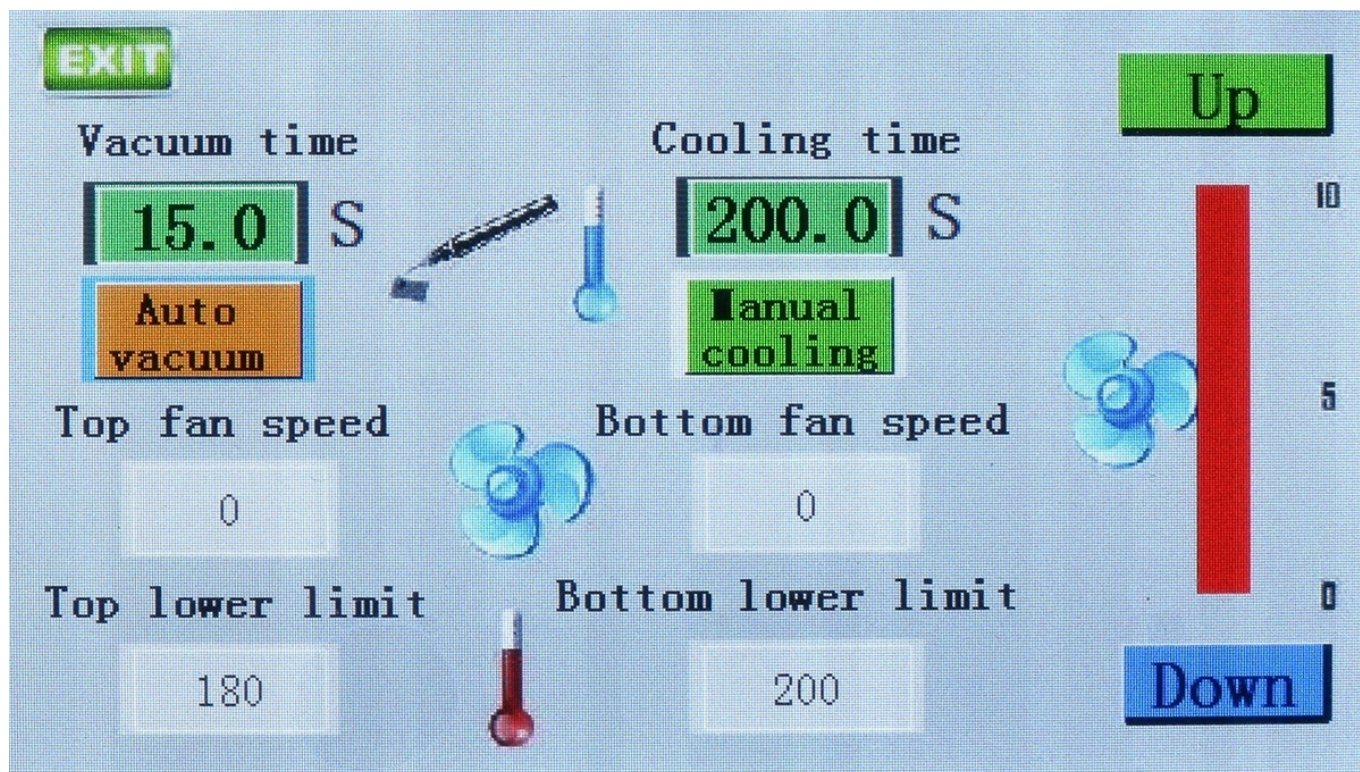
**W skład zestawu wchodzi:**

1. Stacja lutownicza GM390.
2. Wbudowany chwytak podciśnieniowy + dodatkowe 3 końcówki silikonowe.
3. Termopara typu K.
4. Instrukcja obsługi polska i angielska na CD.
5. Trzy rodzaje górnych elementów grzejnych (gorące powietrze, ciemna podczerwień IR, kwarcowa grzałka).
6. Cztery dysze górnego podgrzewacza gorącego powietrza (42x42, 40x40, 37x37, 32x32).
7. Główna dysza dolnego podgrzewacza gorącego powietrza (51x51mm).
8. Sześć uchwytów do niestandardowych płyt PCB + 6 śruby montażowe.
9. Dodatkowe 2 poprzeczne uchwyty do podtrzymywania większych płyt PCB.
10. Śruba do pionowej blokady górnego podgrzewacza.
11. Kamera CMOS 2mln pikseli.
12. Obiektyw CHIKON CTG50018.
13. Monitor LCD 17".





QUIT	SLOPE 1	SLOPE 2	SLOPE 3	SLOPE 4	SLOPE 5	SLOPE 6	Save Curve
TOP TEMP	165.0	195.0	215.0	240.0	245.0	0.0	Back
DWELL TIME	30	30	30	30	45	0	Next
HEATING SPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	Use
BOTTOM TEMP	170.0	205.0	225.0	245.0	255.0	0.0	Read
DWELL TIME	30	30	30	30	60	0	Current
HEATING SPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0
IR	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	0.0	
DWELL TIME	30	20	20	40	90	0	
HEATING SPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	



Przy odbiorze osobistym szkolenie z obsługi stacji i procesu wymiany/naprawy układów BGA/SMD GRATIS.