



Dane aktualne na dzień: 26-10-2025 12:30

Link do produktu: <https://serwisowe.pl/stacja-lutownicza-bga-gm5860l-5-45kw-kamera-lcd-p-3235.html>



STACJA LUTOWNICZA BGA GM5860L 5,45kW KAMERA LCD

Cena brutto	11 609,10 zł
Cena netto	9 438,29 zł
Numer katalogowy	XSB00015
Kod EAN	5903815932748

Opis produktu

SB00015

PROFESJONALNA STACJA LUTOWNICZA TOUCHBGA GM5860L 5450W

Z 3 RODZAJAMI GRZAŁEK (IR, HOTAIR, KWARC) ORAZ
SYSTEMEM OPTYCZNEJ INSPEKCJI



Zintegrowany system naprawy układów BGA **TOUCHBGA GM5860L** 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 **ołowiowego jak i bezołowiowego**. 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 stację GM5860L są:

- duża całkowita moc grzewcza 5450W,
- duża powierzchnia przewidziana na PCB 425x375mm,
- duży obszar dolnego podgrzewacza IR 375x280mm,
- 3 rodzaje górnych grzałek w standardzie: hotair, IR, kwarc (CHX),
- 3 strefy grzewcze góra IR+HR+CHX / dół HR / dół IR,
- możliwość wyłączenia lewej i prawej sekcji dolnego podgrzewacza IR,
- regulacja góra/dół dolnego podgrzewacza hotair,
- dotykowy panel kontrolny 7" z kontrolą mikroprocesorową,
- wskaźnik laserowy ułatwiający pozycjonowanie układu BGA,
- wzmocniony w stosunku do stacji GM490 uchwyt górnej grzałki,
- poprzeczny wentylator automatycznie chłodzący płytę PCB po procesie lutowniczym,
- magnetyczne szybko wymienne dysze hotair,
- dwa regulowane wsporniki poprzeczne płyt PCB,
- zewnętrzny port USB do programowania sterownika stacji,
- wentylowane wnętrza i podzespoły stacji,
- w zestawie system inspekcji optycznej.



REBALL
TECHNOLOGY

Reball Technology Sp. z o.o.
Rzgowska 100/102, 93-153 Łódź
sklep@serwisowe.pl
+(48)422032662, +(48)519117706





Stacja umożliwia zaprogramowanie **55 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 7"**. Wyświetlacz pokazuje wszystkie parametry pracy stacji w czasie rzeczywistym łącznie z graficzną wizualizacją stanu procesu grzania oraz zadanych jak i osiąganych 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.

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.

Stacja posiada również **awaryjny przycisk STOP** który przerwie proces grzewczy na życzenie użytkownika.

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 (górnych hotair można zamienić na grzałkę IR lub kwarcową które znajdują się w zestawie). Trzecia dolna strefa to kwarcowy element grzejny (ciemna podczerwień). Pierwszą i drugą powierzchnie grzewczą można kontrolować poprzez wiele grup i sekcji parametrów temperatury. Górny element grzejny niezależnie czy jest to hotair, IR czy kwarc może być regulowany w każdej płaszczyźnie. Dolny hotair posiada regulację w pionie co ma kluczowe znaczenie np. przy dużych układach konsolowych. Trzecia powierzchnia (podgrzewacz) podgrzewa płytę na dużej powierzchni redukując naprężenia i obniżając temperaturę potrzebną do prawidłowego przylutowania elementu.

Dodatkowo sekcje grzewcze dolnego podgrzewacza IR można **wyłączać blokowo dwoma wyłącznikami** np w sytuacji podgrzewania/wygrzewania mniejszej płyty PCB.

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. Posiada również wyłącznik awaryjny.



REBALL
TECHNOLOGY

Reball Technology Sp. z o.o.
Rzgowska 100/102, 93-153 Łódź
sklep@serwisowe.pl
+(48)422032662, +(48)519117706





Dane techniczne:

- Moc całkowita: **5450W**
- Moc górnego elementu grzejnego:
 - -hotair: **1000W** (wyposażenie standardowe)
 - -ciemna podczerwień IR: **450W** (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 3x2,5mm²)
- Czujnik temperatury: czujnik typu K (termopara) o dokładności +/- 3C
- Pozycjonowanie (uchwyt PCB): żłobienie typu V
- Min. rozmiar płyt PCB: 40x40mm
- **Max. rozmiar płyt PCB/PBA: 425x375mm**
- **Rozmiar dolnego podgrzewacza IR: 375x280mm**
- Wymiary stacji: 600(szer) x 600(wys) x 630mm(gł)
- Sterowanie: kolorowy ekran dotykowy 7" HD HMI + sterownik PLC
- Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik o charakterystyce **C32**.
- Waga netto: 40kg

Dane techniczne kamery CCD:

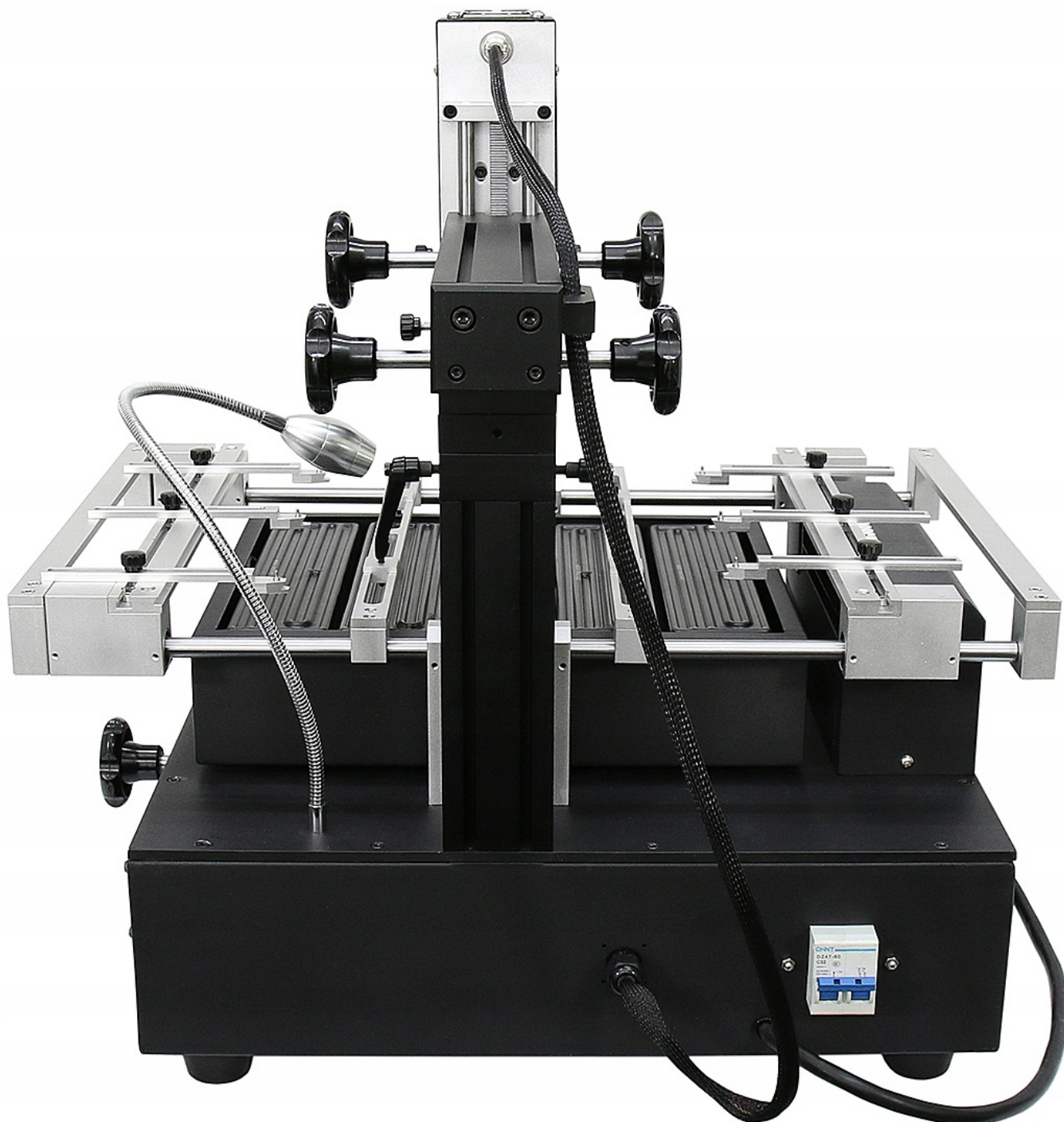
- Przetwornik: CMOS
- Ilość pikseli: 2mln
- OSD menu: tak
- Wyjście: D-Sub
- Rozdzielczość: 800x600 60Hz 45FPS, 1024x768 60Hz 15FPS, 1024x768 60Hz 30FPS, 1280x1024 60Hz 15FPS, 1280x1024 60Hz 20FPS, 1366x768 60Hz 20FPS, 1440x900 60Hz 20FPS, 1600x1200 60Hz 15FPS, 1920x1080 60Hz 15FPS



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:

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

W skład zestawu wchodzi:

1. Stacja lutownicza GM5860L.
2. Wbudowany chwytak podciśnieniowy + dodatkowe 3 końcówki silikonowe.
3. Termopara typu K.
4. Polska i angielska instrukcja obsługi na CD.
5. Trzy rodzaje górnych elementów grzejnych (gorące powietrze, ciemna podczerwień IR, kwarcowa grzałka).
6. Cztery dysze górnego podgrzewacza gorącego powietrza (28x28, 31x31, 38x38, 41x41).



7. Główna dysza dolnego podgrzewacza gorącego powietrza (51x51mm).
8. Sześć uchwytów do niestandardowych płyt PCB + 6 śruby montażowe.
9. Dodatkowe 2 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".





REBALL
TECHNOLOGY

Reball Technology Sp. z o.o.
Rzgowska 100/102, 93-153 Łódź
sklep@serwisowe.pl
+(48)422032662, +(48)519117706

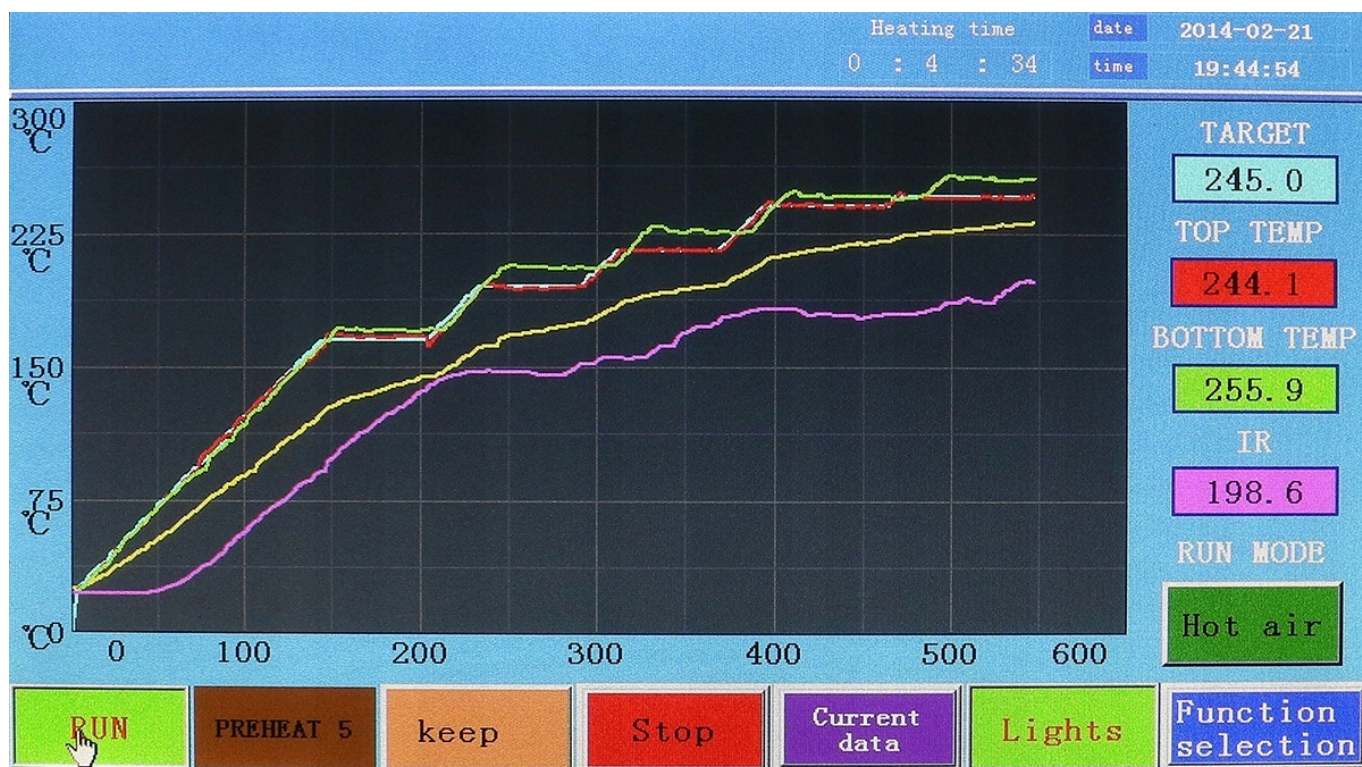




REBALL
TECHNOLOGY

Reball Technology Sp. z o.o.
Rzgowska 100/102, 93-153 Łódź
sklep@serwisowe.pl
+(48)422032662, +(48)519117706





date 2014-02-21
time 19:32:47

QUIT	PREHEAT1	PREHEAT2	PREHEAT3	PREHEAT4	PREHEAT5	PREHEAT6	Recipe name
TOP TEMP	165.0	195.0	215.0	240.0	245.0	0.0	ead-fre
TIME	30	30	30	35	45	0	Saverecipe
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	Previous
BOTTOMTEMP	170.0	205.0	225.0	245.0	255.0	0.0	Next
TIME	30	30	30	40	60	0	Use
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	Read
IR	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	0.0	curve choice
TIME	30	30	30	60	100	0	1
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	



date 2014-02-21						
time 19:30:06						
QUIT	PREHEAT1	PREHEAT2	PREHEAT3	PREHEAT4	PREHEAT5	PREHEAT6
TOP TEMP	160.0	190.0	210.0	215.0	0.0	0.0
TIME	30	30	30	40	0	0
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0
BOTTOMTEMP	165.0	195.0	215.0	225.0	0.0	0.0
TIME	30	30	30	60	0	0
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0
IR	120.0	130.0	140.0	150.0	0.0	0.0
TIME	30	30	30	100	0	0
HEATINGSPEED	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0

date 2014-02-21	
time 19:30:37	
Formula choice	QUIT
	
PID Settings	Cooling vacuum
	



QUIT

TOP TEMP

TIME

HEATINGSPEED

BOTTOMTEMP

TIME

HEATINGSPEED

IR

TIME

HEATINGSPEED

PREH

165

30

2.0

170

30

2.0

120

30

2.0

1	lead
2	lead-free
3	DOMYSLNY
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

call

delete

cancel

HEAT6

0.0

0

0.0

0.0

0

0.0

0.0

0

0.0

Recipe name

lead-free

Saverecipe

Previous

Next

Use

Read

curve choice

0

date

2014-02-21

time

19:33:03

QUIT

Vacuum time

30

Auto vacuum

Cooling time

30.0

Auto cooling

top Fan speed

0

Top lower limit

180

bottom fan speed

0

Bottom lower limit

200

UP

UPPER wind speed

10

7

3

0

DOWN

date

2014-02-21

time

19:33:56

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