

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

MÁY CHIẾU ĐA NĂNG PANASONIC LCD PROJECTOR PANASONIC



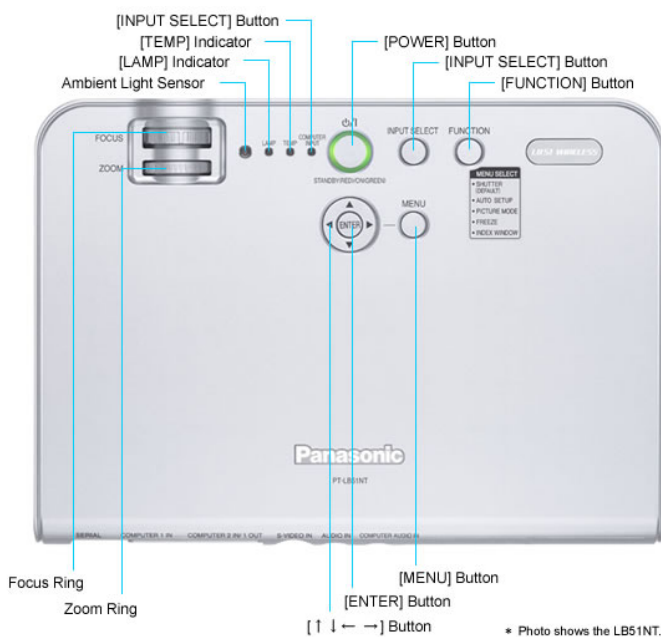
Các linh kiện đi kèm theo máy lần lượt bao gồm:

- Dây nguồn (2 chấu và 3 chấu)
- Dây VGA (dây tín hiệu)
- Remote và pin sử dụng cho remote
- CD-Rom (chỉ có ở máy có chức năng kết nối wireless)



Chức năng của các nút thao tác nằm trên bề mặt thiết bị

1. **Leg Adjuster Button (R) và (L):** nút điều chỉnh chân đế (trái + phải) để cân bằng góc nghiêng của máy chiếu nhằm định vị hình ảnh chiếu nằm tại vị trí trung tâm màn chiếu.
2. **Security Lock:** thiết kế đặc biệt để móc cáp khóa bảo vệ máy
3. **Remote Control Signal Receptor:** điểm phát tín hiệu nhận sóng truyền từ thiết bị điều khiển từ xa

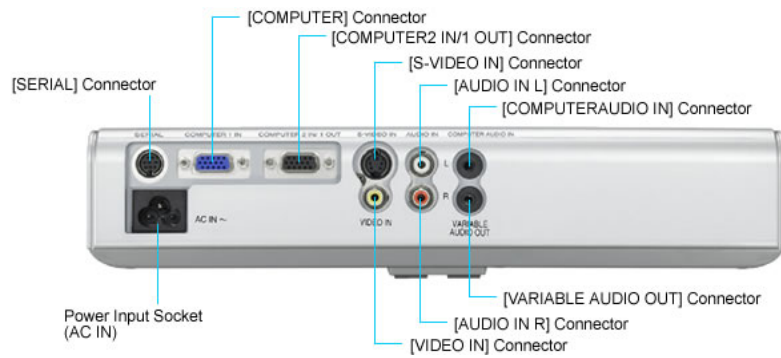


1. **Focus Ring:** vòng điều chỉnh độ rõ nét của hình ảnh chiếu
2. **Zoom Ring:** vòng điều chỉnh kích thước to nhỏ của hình ảnh chiếu.
3. **Power Button:** nút khởi động/tắt, khi có nguồn điện vào, nút này sẽ lần lượt có màu đỏ (báo chờ khởi động), xanh (đang hoạt động) và cam (chế độ làm mát máy).
4. **Input Select:** kết nối truyền tín hiệu từ máy tính đến máy chiếu.
5. **Menu:** hiển thị toàn bộ menu, người sử dụng dùng các phím < > ▲ ▼ để chọn lựa, điều chỉnh các chức năng phù hợp.
6. **Function:** là phím nóng, để lựa chọn các chức năng sử dụng thường xuyên khi trình chiếu mà không cần phải thực hiện các thao tác trong menu.

Lưu ý: các chức năng bên dưới chỉ hiển thị trong mục FUNCTION khi người sử dụng đã kích hoạt nó trong mục MENU (xem chi tiết trong mục "Các phím chức năng của menu")

- o **Shutter:** tắt tạm thời mà không cần phải tắt đèn chiếu giúp người sử dụng tạm ngưng trình chiếu mà không cần phải mất thời gian nhấn nút on/off.
- o **Auto setup và picture mode:** chế độ tự động cân chỉnh hình ảnh cho phù hợp với vị trí đặt máy.
- o **Freeze:** chọn đóng băng hình ảnh
- o **Index window:** chia đôi cửa sổ trình chiếu

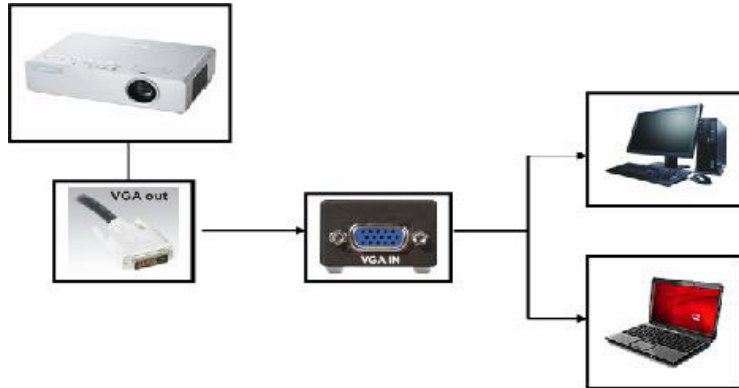
Các cổng tín hiệu kết nối giữa máy chiếu với các thiết bị ngoại vi



Sơ đồ kết nối dây nguồn và dây tín hiệu

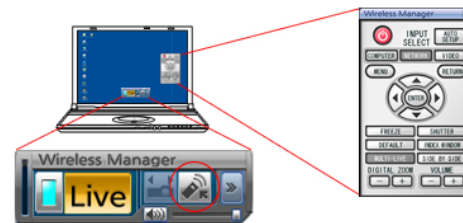


POWER CABLE in

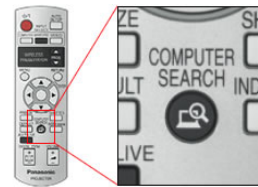


Một số điểm cần lưu ý khi sử dụng các dòng máy chiếu có chức năng kết nối không dây với máy tính


Chức năng hiển thị hình ảnh của thiết bị điều khiển từ xa trên máy tính giúp người sử dụng có thể dễ dàng điều chỉnh hoặc chọn các nút chức năng mà không cần dùng remote.




Chức năng dò tìm tín hiệu kết nối giữa remote và máy chiếu



Hướng dẫn khởi động và tắt máy chiếu

Khởi động máy chiếu, cắm nguồn (đèn tín hiệu có màu đỏ) → nhấn nút **on** (nút có biểu tượng ) , đèn tín hiệu sáng màu xanh

Tắt máy chiếu, nhấn nút có biểu tượng  → lúc này đèn tín hiệu chuyển sang màu cam, quạt vẫn quay nhằm làm giảm nhiệt trong máy (làm mát máy), sau khoảng 2 phút quạt sẽ ngưng hoạt động → đèn tín hiệu chuyển sang màu đỏ → rút dây nguồn ra khỏi máy.

Lưu ý: hiện nay, các dòng máy chiếu đều được thiết kế hỗ trợ chức năng tắt máy đột ngột nhằm bảo vệ thiết bị khi có sự cố cúp điện khi đang sử dụng. Với chức năng này, khi máy đang sử dụng, nếu có trường hợp cúp điện đột ngột hoặc muốn di chuyển thiết bị đến vị trí khác thì không cần phải thực hiện đầy đủ các thao tác như đã nêu, khi đó, người sử dụng chỉ cần rút dây nguồn → máy sẽ tắt nhưng quạt vẫn tiếp tục hoạt động khoảng 2 phút để giảm nhiệt, sau đó máy sẽ dừng hoạt động hoàn toàn.

Hướng dẫn kết nối tín hiệu giữa máy chiếu và Laptop (hoặc PCs)

Sau khi khởi động máy chiếu và máy tính, tùy theo từng loại Laptop khác nhau (HP, Acer, Sony...), ta nhấn tổ hợp phím **Fn + F4/F5/F7/F8...** cho phù hợp để khai báo kết nối tín hiệu giữa 2 thiết bị.

*Ví dụ: để kết nối tín hiệu giữa máy tính HP và máy chiếu, ta nhấn tổ hợp **Fn + F4***



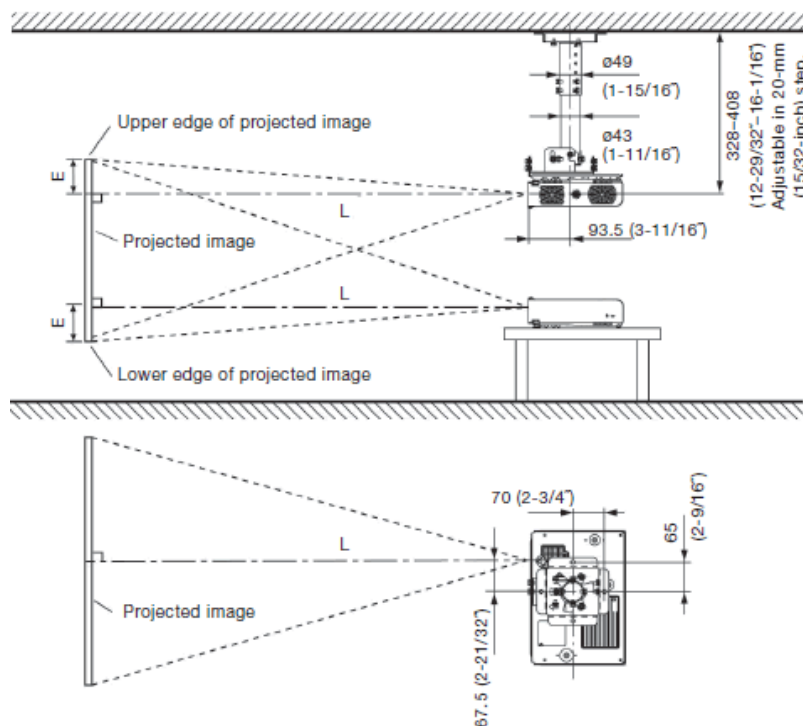
Lưu ý: khi khởi động máy chiếu, trên màn chiếu sẽ hiển thị bảng hướng dẫn chọn lựa phím kết nối **F4/F5/F7/F8...** phù hợp với từng loại máy tính khác nhau.

SƠ ĐỒ HƯỚNG DẪN VỊ TRÍ ĐẶT MÁY

Bảng bên là sơ đồ hướng dẫn người sử dụng đặt máy chiếu và màn chiếu với vị trí thích hợp nhất để có thể nhận được ảnh chiếu rõ ràng nhất.

Bên dưới là kèm theo bảng thông số chi tiết sử dụng cho từng loại màn chiếu khác nhau. Trong đó L: khoảng cách (min, max) từ máy chiếu đến màn chiếu, H (E): khoảng cách từ cạnh dưới của màn chiếu đến điểm vuông góc của màn chiếu và đường chiếu từ thấu kính máy chiếu đến màn chiếu.

Ví dụ: với máy chiếu PT-LB51, khi sử dụng màn chiếu 70", để có thể nhận được hình ảnh chiếu một cách toàn vẹn và rõ nét nhất, nên đặt màn chiếu đến máy chiếu trong khoảng cách 2.2 – 2.5m và đặt màn chiếu cao hơn điểm chiếu của thấu kính đến màn hình là 0.15m.



Projection size (diagonal)	Projection distance (L)		Height from the edge of screen to center of lens (H)
	Min (wide)	Max (telephoto)	
0.84 m / 33"	- / -	1.1 m / 3.9'	0 – 0.07 m / 0 – 0.2'
1.02 m / 40"	1.2 m / 4.0'	1.4 m / 4.7'	0 – 0.09 m / 0 – 0.3'
1.27 m / 50"	1.6 m / 5.0'	1.8 m / 5.9'	0 – 0.11 m / 0 – 0.4'
1.52 m / 60"	1.9 m / 6.0'	2.1 m / 7.2'	0 – 0.13 m / 0 – 0.4'
1.78 m / 70"	2.2 m / 7.0'	2.5 m / 8.4'	0 – 0.15 m / 0 – 0.5'
2.03 m / 80"	2.5 m / 8.0'	2.9 m / 9.6'	0 – 0.17 m / 0 – 0.6'
2.29 m / 90"	2.8 m / 9.0'	3.3 m / 10.8'	0 – 0.19 m / 0 – 0.6'
2.54 m / 100"	3.1 m / 10.0'	3.6 m / 12.0'	0 – 0.21 m / 0 – 0.7'
3.05 m / 120"	3.7 m / 12.0'	4.4 m / 14.5'	0 – 0.25 m / 0 – 0.9'
3.81 m / 150"	4.6 m / 15.1'	5.5 m / 18.1'	0 – 0.32 m / 0 – 1.1'
5.08 m / 200"	6.2 m / 20.1'	7.3 m / 24.2'	0 – 0.42 m / 0 – 1.4'
6.35 m / 250"	7.7 m / 25.1'	9.2 m / 30.3'	0 – 0.53 m / 0 – 1.8'
7.62 m / 300"	9.2 m / 30.2'	11.1 m / 36.4'	0 – 0.64 m / 0 – 2.1'

Quy định khoảng cách sử dụng cho series PT-LB51

Projection size (diagonal)	Projection distance (L)		Height from the edge of screen to centre of lens (H)
	Min (wide)	Max (telephoto)	
0.84 m / 33"	- / -	1.1 m / 3.7'	0.05 m / 0.17'
1.02 m / 40"	1.1 m / 3.8'	1.4 m / 4.5'	0.06 m / 0.21'
1.27 m / 50"	1.4 m / 4.7'	1.7 m / 5.7'	0.08 m / 0.26'
1.52 m / 60"	1.7 m / 5.7'	2.1 m / 6.9'	0.10 m / 0.32'
1.78 m / 70"	2.0 m / 6.7'	2.5 m / 8.1'	0.11 m / 0.37'
2.03 m / 80"	2.3 m / 7.6'	2.8 m / 9.2'	0.13 m / 0.42'
2.29 m / 90"	2.6 m / 8.6'	3.2 m / 10.4'	0.14 m / 0.47'
2.54 m / 100"	2.9 m / 9.6'	3.5 m / 11.6'	0.16 m / 0.53'
3.05 m / 120"	3.5 m / 11.5'	4.2 m / 13.9'	0.19 m / 0.63'
3.81 m / 150"	4.4 m / 14.4'	5.3 m / 17.5'	0.24 m / 0.79'
5.08 m / 200"	5.9 m / 19.3'	7.1 m / 23.3'	0.32 m / 1.05'
6.35 m / 250"	7.4 m / 24.2'	8.9 m / 29.2'	0.40 m / 1.32'
7.62 m / 300"	8.8 m / 29.0'	10.7 m / 35.1'	0.48 m / 1.58'

Quy định khoảng cách sử dụng cho series PT-LB75 và PT-LB80

CÁC PHÍM CHỨC NĂNG CỦA REMOTE

POWER: phím khởi động

MAIN MENU: lựa chọn và cài đặt các chức năng trình chiếu

Các phím di chuyển, dùng trong việc lựa chọn các thao tác

FREEZE: làm đóng băng hình ảnh trình chiếu

DEFAULT: chọn cài đặt sẵn có do nhà sản xuất đã mặc định

MULTI-LIVE: chỉ thực hiện với máy chiếu có chức năng kết nối wireless

DIGITAL ZOOM: chức năng phóng to điểm ảnh cần xem

AUTO SETUP: xem rõ chức năng tại bảng bên dưới, mục OPTION → AUTO SETUP

COMPUTER, WIRELESS, VIDEO: các phím nóng để chọn lựa kết nối

Chức năng lật trang

RETURN: quay trở về trạng thái trước đó

SHUTTER: tắt tạm thời

INDEX WINDOW: chia đôi màn hình chiếu

COMPUTER SEARCH: tìm kiếm tín hiệu kết nối với máy tính, chỉ thực hiện với máy chiếu có chức năng kết nối wireless

VOLUME: tăng giảm âm thanh loa

CÁC PHÍM CHỨC NĂNG CỦA MENU

Lưu ý:

1. Các chức năng có ghi chú gạch dưới là chức năng được nhà sản xuất mặc định sẵn
2. Sau khi dùng các nút <>▲▼ để di chuyển đến các cài đặt theo ý muốn, người sử dụng nhấn nút **ENTER** để thực hiện thao tác vừa chọn.
3. Các option có thể thay đổi tùy theo từng series máy chiếu khác nhau, người sử dụng có thể tham khảo thêm tại Catalogue được đính kèm theo máy.

Main menu (menu chính)	Sub-menu (menu con)	Options (lựa chọn)		Hướng dẫn	
PICTURE	PICTURE MODE	NATURAL <u>STANDARD</u>	DYNAMIC BLACKBOARD	Tùy thuộc vào môi trường ánh sáng, dùng phím <> để chọn hiển thị chất lượng hình ảnh theo 4 tiêu chuẩn: <ul style="list-style-type: none"> o Natural: hình ảnh tự nhiên o Dynamic: hình ảnh rực rỡ o Standard: hình ảnh chuẩn theo mặc định o Blackboard: chọn chế độ này khi trình chiếu hình ảnh lên bảng đen 	
	CONTRACT	• Default: 0		Hiệu chỉnh độ tương phản của hình ảnh, thấp < hoặc cao >	
	BRIGHTNESS	• Default: 0		Hiệu chỉnh độ sáng của hình ảnh, tối < hoặc sáng >	
	COLOR	• Default: 0		Hiệu chỉnh màu sắc của hình ảnh, chỉ dùng cho S-Video/Video, màu sắc tươi < hoặc màu sắc đậm >	
	TINT	• Default: 0		Hiệu chỉnh trạng thái màu sắc của hình ảnh, chỉ dùng cho S-Video/Video, màu đỏ càng tăng < hoặc màu xanh lá càng tăng >	
	SHARPNESS	• Default: 0		Hiệu chỉnh độ sắc nét của hình ảnh, giảm độ nét < hoặc tăng độ nét >	
	COLOR TEMPERATURE	LOW HIGH	<u>STANDARD</u>	Hiệu chỉnh màu sắc của hình ảnh <ul style="list-style-type: none"> o Low: hơi xanh o Standard: cân bằng màu trắng o High: hơi đỏ 	
	DAYLIGHT VIEW	<u>AUTO</u>	OFF	Hỗ trợ chức năng điều chỉnh hình ảnh trong các môi trường ánh sáng khác nhau, tạo hình ảnh trong và sắc nét nhất. <ul style="list-style-type: none"> o Auto: tự động điều chỉnh o Off: không hoạt động 	
	AI	<u>ON</u>	OFF		
	DETAILED SETUP	WHITE BALANCE (RGB signal only) • Default: 0	WHITE BALANCE RED	WHITE BALANCE GREEN	Lựa chọn và hiệu chỉnh chế độ cân bằng trạng thái màu sắc của hình ảnh, dùng phím < hoặc > để tăng giảm màu sắc <ul style="list-style-type: none"> o White balance red: cấp độ màu đỏ o White balance green: cấp độ màu xanh lá o White balance blue: cấp độ màu xanh da trời
WHITE BALANCE BLUE					
TV SYSTEM (S-VIDEO/VIDEO signals only)		<u>AUTO</u> NTSC 4.43 PAL-M SECAM	NTSC PAL PAL-N		
STILL MODE (S-VIDEO/VIDEO)		<u>OFF</u> ON			
NOISE REDUCTION (S-VIDEO/VIDEO)	<u>ON</u> OFF				
POSITION	REALTIME KEYSTONE	OFF	<u>ON</u>	Chỉnh hình ảnh luôn vuông góc khi xô dịch góc chiếu lên xuống	
	KEYSTONE	• Default: 0			
	POSITION	H	• Default: 0		Di chuyển vị trí hình ảnh chiếu qua trái < hoặc qua phải >
		V	• Default: 0		Di chuyển vị trí hình ảnh chiếu đi lên ▲ hoặc đi xuống ▼
	DOT CLOCK	• Default: 0		Chỉ sử dụng cho máy PCs, hạn chế sọc	

				rung trên hình ảnh chiếu, sử dụng nút <>
	CLOCK PHASE	• Default: 0		Chỉ sử dụng cho máy PCs, hạn chế tối đa sọc rung trên hình ảnh chiếu, sử dụng nút <> <i>Lưu ý: trước khi điều chỉnh chức năng này, cần phải kích hoạt chức năng DOT CLOCK trước</i>
	ASPECT	4:3 16:9	S4:3 AUTO	Lựa chọn tỷ lệ kích thước hình ảnh hiển thị, chỉ dùng cho S-Video/Video, sử dụng nút <>
	RESIZING	OFF	ON	Luôn được chọn ở chế độ “ON”, khi hình ảnh được nhận từ tín hiệu đầu vào có độ phân giải thấp thì sẽ được máy chiếu chuyên đổi để có thể hiển thị với độ phân giải của máy chiếu
	FRAMELOCK	OFF	ON	
LANGUAGE				Chọn lựa ngôn ngữ hiển thị trên MENU, sử dụng nút ^v
OPTION	INPUT GUIDE	DETAILED OFF	SIMPLE	Khi có sự thay đổi tín hiệu đầu vào, sẽ xuất hiện bảng thông báo tín hiệu đầu vào ngay góc trên bên phải của hình ảnh chiếu. Người sử dụng có thể cài đặt 3 dạng hiển thị khác nhau: ○ Off : tắt chế độ hiển thị ○ Simple : chỉ hiển thị tên của tín hiệu đầu vào ○ Detailed : hiển thị toàn bộ các cổng kết nối tín hiệu đầu vào
	STARTUP LOGO	ON	OFF	Chức năng bật/tắt hiển thị logo nhãn hiệu máy chiếu đang sử dụng, sử dụng nút <>
	FUNCTION BUTTON	SHUTTER PICTURE MODE INDEX WINDOW	AUTO SETUP FREEZE	Lựa chọn các chức năng hỗ trợ khi trình chiếu, sử dụng nút <> ○ Shutter : tắt tạm thời ○ Auto setup : ○ Picture mode : chọn hiển thị hình ảnh theo 4 tiêu chuẩn (đã nêu trong mục PICTURE → PICTURE MODE) ○ Freeze : đóng băng hình ảnh chiếu ○ Index window : chia đôi cửa sổ trình chiếu
	COMPUTER 2 SELECT	INPUT	OUTPUT	Máy chiếu có 2 cổng kết nối COMPUTER/COMPUTER 2. Khi chọn INPUT, mặc định cổng COMPUTER luôn là cổng IN, còn COMPUTER 2 có thể chọn là cổng IN/OUT. Nếu chọn OUTPUT thì mặc nhiên tín hiệu xuất ra là từ cổng COMPUTER.
	LAMP POWER	STANDARD	ECO-MODE	Chức năng điều chỉnh độ sáng của bóng đèn chiếu. Khi chọn chế độ “ECO-MODE”, độ sáng chói của bóng đèn sẽ giảm → giảm tiêu hao điện nguồn → độ ồn sẽ giảm. Điều này làm kéo dài tuổi thọ của bóng đèn. Người sử dụng có thể chọn chế độ này khi trình chiếu trong môi trường nhỏ hẹp hoặc không cần môi trường không cần độ sáng cao.
	LAMP RUNTIME			Chức năng kiểm tra lượng thời gian máy chiếu đã trình chiếu
	POWER OFF TIMER	DISABLE 15 MIN 20MIN	25 MIN 30 MIN 35 MIN 40 MIN	45 MIN 50 MIN 55 MIN 60 MIN
	DIRECT POWER ON	OFF	ON	
	CONTROL PANEL	VALID	INVALID	Chức năng bật/tắt hoạt động của các nút điều khiển trên bề mặt của máy chiếu, sử dụng nút <>
	AUTO SETUP	AUTO	BUTTON	Chọn 2 chức năng:

			<ul style="list-style-type: none"> ○ Auto: khi máy chiếu kết nối với máy tính, tự động kích hoạt chế độ SIGNAL SEARCH, DOT CLOCK, CLOCK PHASE ○ Button: chỉ kích hoạt chế độ SIGNAL SEARCH, DOT CLOCK, CLOCK PHASE khi người sử dụng thực hiện thao tác vào menu → auto setup → button 	
	SIGNAL SEARCH	<u>ON</u> OFF	Chọn bật/tắt chế độ tự động dò tìm tín hiệu	
	INSTALLATION	FRONT/DESK REAR/DESK FRONT/CEILING REAR/CEILING	Sau khi đặt máy ở các tư thế khác nhau, nhấn nút chọn kiểu đặt máy chiếu đang thực hiện để nhận hình ảnh trình chiếu đúng nhất, sử dụng nút <> <ul style="list-style-type: none"> ○ Front/desk: để bàn, chiếu trước ○ Front/ceiling: treo trần, chiếu trước ○ Rear/desk: để bàn, chiếu sau ○ Rear/ceiling: treo trần, chiếu sau 	
	HIGHLAND	<u>OFF</u> ON	Điều chỉnh tốc độ hoạt động của quạt làm mát, nhấn nút < chọn tốc độ thấp và nút > chọn tốc độ cao	
	RGB/YP_BP_R	<u>AUTO</u> RGB YP _B P _R		
	VOLUME	• Default: 20	Hiệu chỉnh âm thanh phát ra từ hệ thống loa của máy chiếu	
	DETAILED SETUP	INDEX WINDOW	Chia đôi cửa sổ trình chiếu (có thể chọn chức năng này ngay trên nút FUNCTION trên bề mặt máy chiếu)	
		SHUTTER	Tắt tạm thời (có thể chọn chức năng này ngay trên nút FUNCTION trên bề mặt máy chiếu)	
		OSD DESIGN	TYPE 1 TYPE 2 TYPE 3	Có 3 kiểu định dạng cho menu (màu sắc, kiểu chữ...), sử dụng nút <> để chọn
		SXGA MODE	SXGA SXGA+	
		XGA MODE	XGA WXGA	
		BLACKBOARD	<u>ON</u> OFF	Nhấn nút <> để bật/tắt chức năng trình chiếu trên bảng đen BLACKBOARD (đã nêu trong PICTURE → PICTURE MODE)
		BACK COLOR	<u>BLUE</u> BLACK	Nhấn nút <> để chọn màu nền BLUE hoặc BLACK cho thông màn chiếu khi máy chiếu đang ở chế độ chờ
SECURITY	INPUT PASSWORD	<u>OFF</u> ON	Bật/tắt chế độ cài đặt password để khóa máy, tránh trường hợp người khác đăng nhập sử dụng	
	PASSWORD CHANGE		Tạo password gồm 8 ký tự bằng các phím <>▲▼, sau đó nhấn enter. <i>Lưu ý: do các ký tự tạo password là các phím di chuyển <>▲▼ nên người sử dụng khó nhớ vì vậy cần phải cẩn thận khi sử dụng chức năng này.</i>	
	TEXT DISPLAY	<u>OFF</u> ON	Chức năng bật/tắt bảng chữ (tên công ty, ...) hiển thị ở bên dưới hình ảnh trình chiếu	
	TEXT CHANGE		Tạo bảng chữ để hiển thị theo nội dung vừa nêu trên, cho phép tối đa 22 ký tự, sử dụng <>▲▼ để chọn ký tự	
WIRELESS	NETWORK		Chọn phương thức kết nối mạng	
	NAME CHANGE		Tạo tên cho máy chiếu đang sử dụng	
	INPUT PASSWORD		Nhập password khi người sử dụng đã kích hoạt chức năng password trước đó	
	PASSWORD CHANGE		Thay đổi password đã tạo	
	WEB CONTROL			
	LIVE MODE CUT IN			
	STATUS		Hiển thị cài đặt wireless	
	INITIALIZE			