Hướng dẫn sử dụng

IR HD Speed Dome

VP-4561

VP-4562

Phiên bản 1.2.0

Mục lục

1 CÁC ĐẶC TÍNH VÀ CHỨC NĂNG 6

1.1 Giới thiệu tổng quan 6

1.2 Đặc tính 6

1.2.1 Menu màn hình 6
1.2.2 Hỗ trợ nhiều giao thức 6
1.2.3 Điều chỉnh tốc độ xoay 6
1.2.4 Thông tin màn hình 6
1.2.5 Thiết lập và gọi lại preset 6
1.2.6 Scan tự động 6
1.2.7 Tour tự động 6
1.2.8 Pattern tự động 6
1.2.9 Privacy Masking 6
1.2.10 Báo động 7
1.2.11 Flip tự động 7
1.2.12 Tự hiển thị thông số 7
1.2.13 Chế độ ngày/đêm (Chế độ đen/trắng & chế độ màu) 7
1.2.14 Lấy nét tự động (Auto Focus) 7
1.2.15 Chức năng bù sáng (BLC) 7
1.2.16 Chức năng PTZ (Pan/Tilt/ Zoom) 7
1.2.17 Định vị thông minh 3D 7
1.2.18 Trạng thái tạm nghỉ (Idle status) 7
1.2.19 Image Stabilizer/Flip 7

1.3 Bảng thông số 8

1.3.1 Mô tả hoạt động 8
1.3.2 Thông số kỹ thuật 9

2 MENU 10

2.1 Menu màn hình 10

2.2 Tự xác định thông tin hệ thống 11

2.3 Menu chính 11

2.4 Thao tác menu 12
2.4.1 System Information 12
2.4.2 Display Setting 13
2.4.3 Camera Setting 14
2.4.4 Function Setting 17
2.4.5 Thiết lập hồng ngoại 24

2.5 Các thao tác đặc biệt 24
2.5.1 Phục hồi thiết lập mặc định 24
2.5.2 PTZ vận hành không tốt. 24

3 KẾT NỐI 25

3.1 Kết nối RS485 and kết nối nguồn 25

3.2 Sơ đồ hệ thống 28
3.2.1 Sơ đồ kết nối hệ thống 28
3.2.2 Sơ đồ kết nối báo động 28

4 CÁC VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP 29

4.1 Bảo trì 29

4.2 Vấn đề và giải pháp 29

5 PHỤ LỤC I: BẢO VỆ CHỐNG SÉT 30

6 PHỤC LỤC II: BẢNG KIỂM ĐỊNH NỒNG ĐỘ CÁC CHẤT ĐỘC HẠI 31

Lời cảm ơn

Chân thành cảm ơn quý khách hàng đã mua sản phẩm của công ty chúng tôi!
Tài liệu này được thiết kế cho việc tham khảo khi vận hành hệ thống với các thông tin về chức năng và đặc tính của camera speed dome và các thông tin chi tiết khác.
Vui lòng bảo quản cẩn thận để tham khảo khi cần.

Đọc kỹ các quy định an toàn trước khi cài đăt và sử dụng.

Các điểm quan trọng cần lưu ý

1 . An toàn điện

- Việc cài đặt và vận hành phải được đảm bảo phù hợp với các quy định an toàn điện tại địa phương.
- Sử dụng nguồn điện phù hợp 24V AC theo mã IEC60950-1.
- Chúng tôi không chịu trách nhiệm trong mọi trường hợp cháy hay chập điện gây ra bởi việc vận hành và cài đặt không đúng cách.
- Chúng tôi không chịu trách nhiệm cho bất kỳ vấn đề nào phát sinh từ việc tự ý thay đổi hay sửa chữa sản phẩm

2 . An toàn vận chuyển

- Tránh các va chạm, rung lắc mạnh và vô nước trong toàn bộ quá trình vận chuyển, cất giữ và cài đặt.
- Sử dụng các vật liệu đóng gói như ban đầu (hoặc các vật liệu tương tự) khi trả sản phẩm về nhà sản xuất.

3 . Lắp đặt

- Không bật nguồn trước khi hoàn tất quá trình lắp đặt.
- Không đặt các vật dụng khác lên sản phẩm.

4 . Môi trường

- Dòng sản phẩm này cần được lắp đặt trong điều kiện khô thoáng. Không đặt ở các vị trí trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời hoặc gần các chất dễ cháy nổ v.v…
- Không đặt gần các vật thể hay môi trường sóng điện từ
- Đảm bảo điều kiện môi trường thông thoáng
- Không để nước hay các chất lỏng khác rơi vào thiết bị.
- Đảm bảo CCD (CMOS) đặt cách xa các thiết bị laser để tránh gây hư hai các thành phần quang học trong CCD (CMOS)

5. Bảo trì

- Dòng sản phẩm này không có công tắc nguồn. Nhớ rút tất cả các nguồn điện liên quan trước khi lắp đặt hoặc tiến hành bảo trì.
- Đậy nắp chắn bụi cho CCD hoặc CMOS khi không dùng thiết bị trong một thời gian dài.
- Không chạm vào CCD (CMOS). Dùng quạt thổi bụi bề mặt. Dùng vải khô pha một ít cồn hoặc chất tẩy nhẹ để vệ sinh sản phẩm khi cần thiết.
- Không dùng các chất tẩy rửa mạnh để tránh làm hư hại ống kính hoặc làm thiết bị hoạt động sai.
- Trong trường hợp có quá nhiều bụi, dùng nước làm loãng dung dịch tẩy rửa trước khi vệ sinh sản phẩm, sau đó dùng khăn khô để lau sạch.

6. Phụ kiện

- Sử dụng phụ kiện đúng theo quy định của nhà sản xuất.
- Kiểm tra tất cả thành phần sản phẩm trước khi lắp đặt. Liên hệ nhà cung cấp gần nhất khi phát hiện những thiếu sót.

1 Các đặc tính và chức năng

1.1 Giới thiệu tổng quan

Dòng sản phẩm IR speed dome là một speed dome tich hợp độ thông minh cao, sử dụng các thiết kế cấu hình mới và dễ dàng sử dụng trong các dự án xây dựng. Sản phẩm cho chất lượng hình ảnh kỹ thuật số rõ nét, và dễ dàng lắp đặt.

So sánh với các dòng sản phẩm trước, dòng sản phẩm IR high definition speed dome được trang bị thêm nhiều tính năng. Nó hỗ trợ hồng ngoại ban đêm lên đến 100 m và tốc độ xoay PTZ có khả năng tự điều chỉnh theo tỉ lệ zoom ống kính. Speed dome này còn hỗ trợ đa ngôn ngữ, tính năng thời gian thực và tự nhận dạng giao thức. Ngoài ra nó hỗ trợ xoay ngang liên tục 360°, xoay dọc 92° và tự động lật 180°, và không có điểm mù

1.2 Đặc tính

Dòng sản phẩm speed dome này có các đặc tính như sau:

1.2.1 Menu màn hình

Menu sản phẩm hỗ trợ đa ngôn ngữ dễ dàng cho việc xem thông tin và cấu hình thông số sản phẩm.

1.2.2 Hỗ trợ nhiều giao thức

Bạn có thể dùng nhiều thiết bị (như bàn điều khiển hay DVR) và các giao thức để vận hành speed dome.

1.2.3 Điều chỉnh tốc độ xoay

Tính năng này giúp hình ảnh không chuyển động quá nhanh khi zoom gần. Speed dome liên tục tăng hoặc giảm tốc độ xoay ngang, xoay dọc cho phù hợp với chiều sâu khi zoom. Khi tốc độ zoom tăng, tốc độ xoay của camera giảm, và ngược lại.

1.2.4 Thông tin màn hình

Hiển thị các thông tin:

- Phiên bản hệ thống (Phần mềm và phần cứng)
- Nhiệt độ hệ thống (Tùy chọn)
- Tọa độ xoay ngang/dọc (Pan/Tilt), ID của preset.

1.2.5 Thiết lập và gọi lại preset

Chức năng preset dùng lưu trữ các thông tin (PTZ pan/tilt, focus v.v…) tại một vị trí vào bộ nhớ để có thể nhanh chóng gọi lại chính xác vị trí đó khi cần. Dòng sản phẩm này hỗ trợ 255 preset.

1.2.6 Scan tự động

Camaera quét điểm theo phương ngang. Bạn có thể xác định một vùng scan bằng cách thiết lập đường scan bao gồm điểm giới hạn bên trái, bên phải và tốc độ scan. Hệ thống có thể lưu tối đa 5 đường scan.

1.2.7 Tour tự động

Thêm từng vị trí vào một tour theo thứ tự mong muốn và thiết lập thời gian dừng tại mỗi điểm. Sau đó dome sẽ bắt đầu tour đến từng điểm đã thiết lập theo thứ tự trên. Hệ thống cho phép lưu tối đa 8 tour, mỗi tour gồm tối đa 32 điểm.

1.2.8 Pattern tự động

Ghi nhớ các thông tin hoạt động của dome như pan, tilt, và zoom để lặp đi lặp lại. Chế độ lấy nét và bù sáng được thiệt lập ở trạng thái tự động. Mỗi pattern thường không quá 60 giây.

1.2.9 Privacy Masking

Privacy masking là một vùng được người dùng xác định để không nhìn thấy bởi camera. Privacy masking di chuyển cùng với chức năng pan và tilt, và tự động điều chỉnh độ lớn khi ống kính zoom.

1.2.10 Báo động

Dòng sản phẩm này có 7 cổng vào báo động (NO: Normal Open hoặc NC: Normal Close) và 2 cổng ra báo động (NO: Normal Open). Các tình huống báo động được thiết lập riêng lẻ để kích hoạt một pattern, scan, hoặc tour. Dome sẽ trở về một trạng thái được lập trình trước sau khi nhận biết báo động hoặc trở về vị trí trước khi báo động.

1.2.11 Flip tự động

Khi liên tục giữ cần điều khiển hướng xuống, dome xoay 180 độ và tự điều chỉnh vị trị để không mất hình của những vật thể đi trực tiếp vào bên dưới dome.

1.2.12 Tự hiển thị thông số

Sản phẩm có cơ chế tự kiểm tra và hiển thị các thông số khi khởi động

- Kiểm tra pan/tilt
- Hiển thị thông số camera
- Hiển thị thông số dome và các thông tin khác như địa chỉ, giao thức, tốc độ truyền, v.v…

1.2.13 Chế độ ngày/đêm (Chế độ đen/trắng & chế độ màu)

Chuyển tự động hoặc bằng tay giữa các chế độ ngày/đêm trong điều kiện thiếu ánh sáng

- Auto: camera tự động điều chỉnh độ sáng CCD.
- Manual: sử dụng menu hoặc các phím chức năng để lựa chọn các chế độ ngày/đêm.

Chức năng này cần speed dome hỗ trợ driver.

1.2.14 Lấy nét tự động (Auto Focus)

Chức năng này giúp ống kính tự động lấy nét để cho ra hình ảnh tốt nhất khi phóng to, thu nhỏ hay di chuyển. Các nút FAR, NEAR dùng để lấy nét bằng tay.

1.2.15 Chức năng bù sáng (BLC)

Cân bằng các vùng sáng nhất và tối nhất để tạo ra hình ảnh đẹp.

1.2.16 Chức năng PTZ (Pan/Tilt/ Zoom)

Hỗ trợ phóng to, thu nhỏ khi camera xoay ngang, xoay dọc. Khi đó các chức năng lấy nét và khuếch đại ánh sáng được thiết lập ở trang thái tự động.

1.2.17 Định vị thông minh 3D

Thực hiện trên DVR, khi click vào một phần của màn hình, phần đó sẽ được hiển thị trên cửa sổ trung tâm và tự động zoom, cho phép bạn theo dõi hình ảnh một cách chính xác.

1.2.18 Trạng thái tạm nghỉ (Idle status)

Menu cho phép thiết lập trạng thái tạm nghỉ cho dome sau một khoảng thời gian nhất định không làm việc.Trạng thái idle bao gồm chuyển sang một preset xác định, chức năng scan, tour hoặc pattern.

1.2.19 Image Stabilizer/Flip

Bạn có thể bật chức năng image stablilizer (IS) và flip trong menu

Khi có rung lắc, chức năng IS sẽ đảm bảo hình ảnh được ổn định và khi có sự xoay lật bạn vẫn có thể xem được hình ảnh rõ nét.

Chức năng này cần speed dome hỗ trợ driver camera.

1.3 Bảng thông số

1.3.1 Mô tả hoạt động

Bộ giải mã tích hợp	Thiết kế kỹ thuật số với tất cả dữ liệu nằm trên board mạch. Không mất dữ liệu khi bị mất điện • Thiết kế tích hợp, độ ổn định cao • Hỗ trợ tối đa 255 preset, 8 tour. Mỗi tour tối đa 32 preset. • 5 đường scan tự động • Speed dome nhỏ và vừa hỗ trợ tối đa 80 preset. • 5 pattern tự động. Mỗi pattern hỗ trợ tối đa 400 lệnh và thời gian không quá 60 giây • Bộ định hướng tích hợp • Hỗ trợ tối đa 24 vùng privacy mask (phụ thuộc loại camera) • 7 cổng nhập báo động và 2 cổng xuất báo động
PTZ tích hợp	• Động cơ phát động tốt, hoạt động nhanh và ổn định, độ chính xác cao • Thiết kế tích hợp, chắc chắn. • Thiết bị phát động cơ học. Hỗ trợ xoay liên tục 360 độ, không có điểm mù • Tốc độ xoay 0.1° giây và v ẫn giữ ảnh ổn định • Giám sát liên tục 180 độ theo phương dọc.
Ống kính zoom tích hợp, độ nhạy cao, camera màu độ phân giải cao	• Lấy nét tự động • Bù sáng tự động • điều khiển sáng tự động • Cân bằng trắng tự động. • Tự động chuyển chế độ ngày/đêm (tự động chuyển chế độ đen/trắng & màu)
OSD	• Hiển thị tên preset • Xem thông số khởi tạo dome • Thay đổi tham số camera • Thiết lập preset • Thiết lập scan • Thiết lập 7 cổng nhập báo động và 2 cổng xuất báo động • Thiết lập pattern • Thiết lập chuyển đổi ngày/đêm (Chuyển đổi Đen/Trắng và màu) • Thiết lập vùng privacy mask

1.3.2 Thông số kỹ thuật

Nguồn	AC 24V/3A（±10%）
Công suất camera	12W
Bộ giải mã	Tích hợp
Động cơ	Stepper motor
Preset	255 (In PELCOD, PELCOP protocol). 80 (In industrial protocol) Các giá trị này có thể khác nhau tùy vào giao thức.
Số tour	8
Số pattern	5
Số đường scan	5
Privacy Mask	8 vùng trong một cửa sổ. Các dòng sản phẩm khác nhau hỗ trợ số vùng khác nhau, phụ thuộc vào loại camera.
Alarm Input/Output	7/2
Information	Thời gian, address, tên dome, tọa độ dome, nhiệt độ, báo động v.v…
Lens	Điều chỉnh tốc độ tương ứng với ống kính
Xoay tự động	Xoay dọc 92º đến xoay ngang 180 º
Xoay ngang tự động	Liên tục 0º -360º
Tốc độ xoay ngang bằng tay	0.1º—200º/s
Tốc độ preset tối đa	300º
Tốc độ xoay dọc bằng tay	0.1º—120º/s
Vùng quét dọc bằng tay	0º—180º
Độ chính xác PTZ	0.06 ± 0.015º
Định dạng tín hiệu	PAL/NTSC (Camera mode)
Tỉ lệ S/N	> 50dB
Độ ẩm	＜90%
Môi trường	-10℃—50℃（trong nhà）

2 Menu

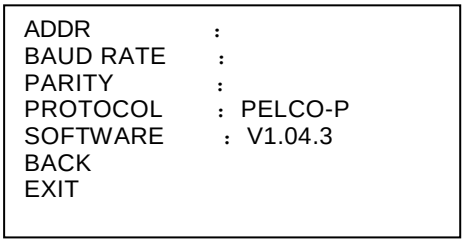
2.1 Menu màn hình

Sơ đồ trên hiển thị cấu trúc của menu cài đặt của một speed dome

Lưu ý:

- ERR: Cấu hình hiện tại không hợp lệ.
- … : có menu con
- Đảm bảo kết nối mạng đã được cài đặt đúng

2.2 Tự xác định thông tin hệ thống

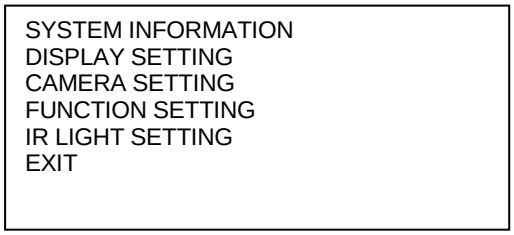


Sau khi cài đặt và cấp nguồn cho speed dome, hệ thống sẽ tự xác định và hiển thị giao diện thông tin hệ thống như trên. Giao diện trên sẽ tắt khi speed dome nhận được lệnh đầu tiên hoặc thời gian hiển thị dài hơn 4 phút.

- ADDR: Hiển thị thông tin address hay còn gọi là ID của dome. Ví dụ: 001-H, 1: giá trị address, -H: thiết lập trên phần cứng. –S: thiết lập trên phần mềm.
- Baud rate: Tốc độ truyền dữ liệu của dome
- Parity: định dạng truyền dữ liệu parity bit.
- Protocol: hệ thống hỗ trợ các giao thức DH-SD1, PELCO-D, và PELCO-P (mặc định).
- Software: phiên bản phần mềm điều khiển

2.3 Menu chính

Bạn có thể bật menu dome thông qua màn hình điều khiển, web, bàn điều khiển hoặc bộ điều khiển speed dome.



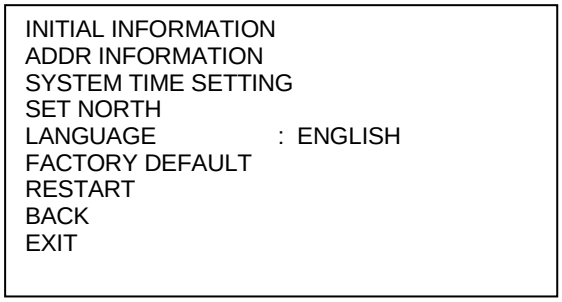
- SYSTEM INFORMATION：Cài đặt giờ hệ thống, ngôn ngữ, thông số mặc định của nhà sản xuất, khởi động lại hệ thống v.v…
- DISPLAY INFORMATION: Hiển thị các thông số cài đặt trước, thời gian, phương hướng, nhiệt độ dome và các thông tin khác.
- CAMERA PARAMETERS: Hiển thị cài đặt cân bằng trắng, cài đặt chức năng camera, cài đặt chế độ ngày/đêm v.v…
- FUNCTION SETTING: Thiết lập preset, pan, scan, auto cruise, pattern, idle motion, time task and privacy mask.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống

2.4 Thao tác menu

Từ menu chính, bạn có thể dùng các nút LEFT/RIGHT để cấu hình menu hệ thống. Di chuyển con trỏ đến vị trí bạn muốn cấu hình lại trước khi thiết lập thông số.

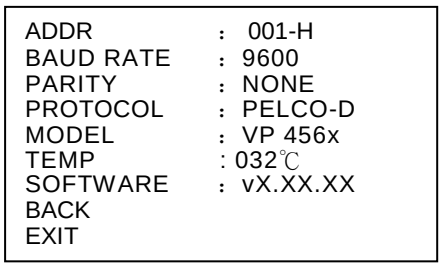
- Trong main menu, click CONFIRM để chuyển đến menu con hoặc dùng các phím LEFT/RIGHT để cấu hình.
- Dùng nút UP/DOWN chọn BACK và click CONFIRM để về menu trước.
- Dùng nút UP/DOWN chọn EXIT và click CONFIRM để thoát khỏi menu hệ thống.
- Các cài đặt này sẽ không bị mất khi tắt nguồn hệ thống.

2.4.1 System Information



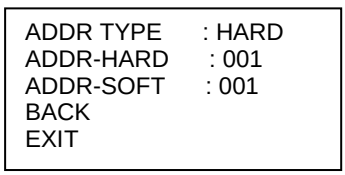
- INITIAL INFORMATION: Di chuyển con trỏ đến INITIAL INFORMATION và click CONFIRM để chuyển đến menu con.
- ADDR INFORMATION: Di chuyển con trỏ đến ADDR INFORMATION và nhấp chuột vào nút CONFIRM để chuyển đến menu con.
- SYSTEM TIME SETTING: Di chuyển con trỏ đến SYSTEM TIME SETTING và nhấp chuột vào nút CONFIRM để chuyển đến menu con.
- SET NORTH DIRECTION: Thiết lập phương hướng gốc để có thể xác định góc từ gốc đến vị trí hiện tại. Di chuyển con trỏ đến vị trí OPTION và click CONFIRM đến khi xuất hiện OK.
- LANGUAGE: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ngôn ngữ phù hợp.
- FACTORY DEFAULT: Cài đặt về lại chế độ mặc định của nhà sản xuất. Di chuyển con trỏ đến vị trí OPTION và click CONFIRM đến khi xuất hiện OK. Khi đó IP dome sẽ bắt đầu khởi động lại với các chế độ mặc định của nhà sản xuất.
- RESTART: Khởi động lại speed dome.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.1.1 Initialization information



Di chuyển con trỏ đến INITIAL INFORMATION và nhấn click vào CONFIRM để hiển thị giao diện như trên. Các thông tin cơ bản của dome:

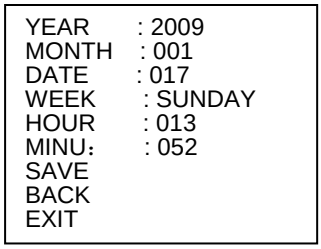
2.4.1.2 Address Information



Di chuyển con trỏ đến SITE INFORMATION và click CONFIRM.

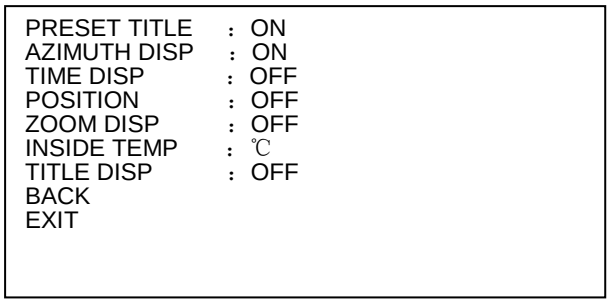
- ADDR TYPE: Có 2 loại Address HARD và SOFT. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn, sau đó click OK.
- ADDR-HARD: Loại Address được cài đặt trên switch, không thể hay đổi thông qua phần mềm.
- ADDR-SOFT: Có thể dùng phần mềm để cài đặt, nghĩa là bạn có thể dùng các chức năng trên menu để thay đổi Address của dome. Các địa chỉ có giá trị nằm trong khoảng từ 1 đến 255.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.1.3 System Time Setting



Di chuyển con trỏ đến SYSTEM TIME SETTING và click CONFIRM để chuyển tới menu con. Dùng các nút LEFT/RIGHT để thiết lập các giá trị. Click CONFIRM để lưu lại sau khi hoàn tất.

2.4.2 Display Setting

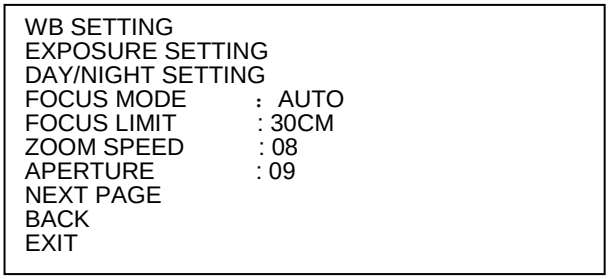


Di chuyển con trỏ đến DISPLAY SETUP and click CONFIRM để chuyển đến menu con. Dùng các nút LEFT/RIGHT để thiết lập các giá trị. Click SAVE để lưu lại sau khi hoàn tất.

- PRESET TITLE: Lựa chọn hiển thị tên preset. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF. Bạn có thể chọn Function Setup → Preset để thiết lập giá trị preset và tên preset.
- AZIMUTH DISP: Lựa chọn hiển thị tọa độ hiện tại. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- TIME DISP: Lựa chọn hiển thị giờ hệ thống. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- POSITION: Lựa chọn hiển thị góc giữa vị trí gốc và vị trí hiện tại. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF
- ZOOM DISP: Lựa chọn hiển thị tốc độ zoom. Có 3 lựa chọn: ^{o}C/F/Off. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập.
- INSIDE TEMPERATURE: Lựa chọn hiển thị nhiệt độ dome. Có 3 giá trị: ^{o}C/F/Off. Dùng nút LEFT/RIGHT chọn.
- TITLE DISPLAY: Cài đặt hiển thị thông tin vị trí speed dome và một số thông tin khác. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập thông tin
- BACK: Trở về menu trước.

- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

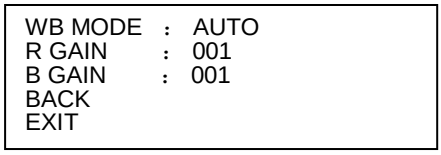
2.4.3 Camera Setting



Di chuyển con trỏ đến CAMERA SETTING và click CONFIRM.

- WHITE BALANCE SETUP: Di chuyển con trỏ đến lựa chọn hiện tại, click CONFIRM.
- EXPOSURE SETTING: Di chuyển con trỏ đến lựa chọn hiện tại, click CONFIRM.
- DAY/NIGHT: Thiết lập chế độ ngày/đêm. Di chuyển con trỏ đến lựa chọn hiện tại, click CONFIRM. Có 3 lựa chọn: AUTO/MANUAL/OFF. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập. Cần đảm bảo sản phẩm của bạn hỗ trợ chức năng này.
- FOCUS MODE: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn AUTO/MANUAL
- FOCUS LIMIT: Thiết lập giá trị khoảng cách giữa camera và vật thể.
- ZOOM SPEED: Giá trị càng lớn, tốc độ zoom càng cao. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- APERTURE: Dùng để điều chỉnh ống kính để có được hình ảnh rõ nét. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- NEXT PAGE: Gồm các lựa chọn APERTURE RESTRAIN. DIGITAL ZOOM, PICTURE FLIP, FREEZE FUNCTION, AF SENSITIVITY, CAMERA FACTORY DEFAULT SETUP, CAMERA RESTART. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

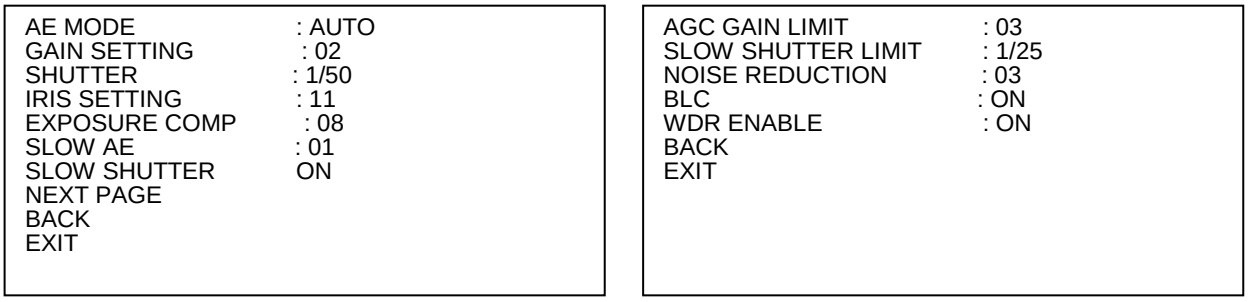
2.4.3.1 White Balance Setup



Di chuyển con trỏ đến WHITE BALANCE MODE và click CONFIRM

- WHITE BALANCE MODE: Thiết lập chế độ cân bằng trắng. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn AUTO/MANUAL.
- R GAIN: không chọn chế độ tự động trước khi thiết lập R GAIN. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- B GAIN: không chọn chế độ tự động trước khi thiết lập B GAIN. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

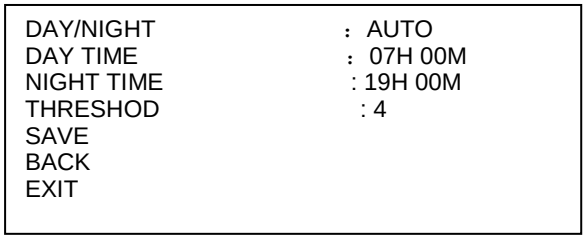
2.4.3.2 Exposure Setting



- AE MODE: Thiết lập độ mở ống kính, bao gồm: AUTO/MANUAL/AV (ưu tiên IRIS)/TV (ưu tiên shutter). Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn.
    - Auto: Được kích hoạt sau khi bạn thiết lập exposure compensation, backlight compensation (BLC), slow shutter, wide dynamic range (WDR).
    - Manual: Được kích hoạt sau khi bạn thiết lập the gain setting, shutter, iris setting, wide dynamic range (WDR).
    - AV: Được kích hoạt sau khi bạn thiết lập exposure setting, iris setting, wide dynamic range (WDR).
    - TV: Được kích hoạt sau khi bạn thiết lập shutter setting, exposure compensation, wide dynamic range (WDR).
- GAIN SETTING: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- SHUTTER: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- IRIS SETTING: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- EXPOSURE COM: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- SLOW AE: Trong môi trường ánh sáng mạnh, bạn có thể giảm tốc độ phơi sáng để nâng cao chất lượng hình ảnh nhận được. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị.
- SLOW SHUTTER: Trong môi trường ánh sáng yếu, bạn có thể giảm thời gian phơi sáng để nấng cao chất lượt hình ảnh nhận được. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF .
- NEXT PAGE: Bao gồm AUTO GAIN LIMIT, AUTO SLOW SHUTTER LOW LIMIT, NOISE CONTROL, 3D NOISE REDUCTION, BLC, WDR, BACK, và EXIT. Di chuyển con trỏ đến từng thành phần và dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập
    - AUTO GAIN LIMIT: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập.
    - SLOW SHUTTER LOW LIMIT: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập.
    - NOISE REDUCTION: Dùng bộ lọc kỹ thuật số để xử lý nhiễu nhằm cho ra hình ảnh rõ nét khi camera hoạt động trong môi trường thiếu ánh sáng.
    - 3D NOISE REDUCTION
    - BLC: Viết tắt của Backlight Compensation. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
    - WDR ENBALE: Viết tắt của Wide Dynamic Range. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- BACK: Trở về menu trước.s
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.3.3 Day/Night Setting

Di chyển con trỏ đến DAY/NIGHT SETTING và click CONFIRM.



- DAY/NIGHT: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập.
- DAY TIME: Hiển thị khi chế độ DAY/NIGHT là TIME. Di chuyển con trỏ đến DAY TIME, click CONFIRM để thiết lập. Dùng nút UP/DOWN thay đổi giá trị. Click CONFIRM sau khi hoàn tất cài đặt và chọn SAVE để lưu cài đặt.
- NIGHT TIME: Hiển thị khi chế độ DAY/NIGHT là TIME. Di chuyển con trỏ đến NIGHT TIME, click CONFIRM để thiết lập. Dùng nút UP/DOWN thay đổi giá trị. Click CONFIRM sau khi hoàn tất cài đặt và chọn SAVE để lưu cài đặt.
- Current setup becomes valid when day/night mode is Time. Move the cursor to DAY TIME item and then click confirm button to go to setup. Please user up/down button to set the value. After completed setup, please click confirm button to exit and move the cursor to save button to save current setup.
- THRESHOLD: Speed dome sẽ tự động chuyển sang chế độ DAY/NIGHT khi vượt ngưỡng này.
- SAVE: Dùng cho việc cài đặt DAY TIME và NIGHT TIME. Sau khi cài đặt DAY TIME (hoặc NIGHT TIME), chọn SAVE và click CONFIRM để lưu thông tin thời gian. Đối với các thông số khác bạn không cần dùng chức năng này.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

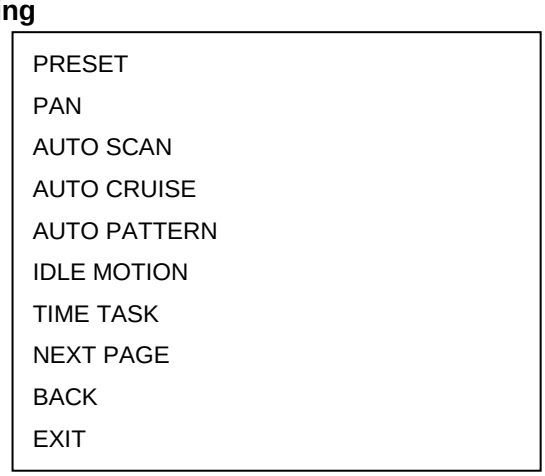
2.4.3.4 Next Page

Di chuyển con trỏ đến NEXT PAGE và click CONFIRM.

APERTURE RESTRAIN	16 :
DIGITAL ZOOM	: OFF
PICTURE FLIP	: OFF
FREEZE FUNC	: OFF
AF SENSITIVITY:	: NORMAL
CAMERA FACTORY DEFAULT	
CAMERA RESTART	
BACK	
EXIT	

- APERTURE RESTRAIN: Tự động điều chỉnh độ mở ống kính trog điều kiện ánh sáng yếu để giảm nhiễu.
- DIGITAL ZOOM: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF chức năng zoom kỹ thuật số.
- PICTURE FLIP: Cho phép xoay hình 180 độ. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- FREEZE FUNCTION: Cho phép chuyển giữa các preset mà không cần hiển thị video khi di chuyển PTZ. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF
- AF SENSITIVITY: Độ nhạy lấy nét tự động
- CAMERA FACTORY DEFAULT SETTING: Di chuyển con trỏ đến mục này và click CONFIRM để cài đặt chế độ mặc định từ nhà sản xuất.
- CAMERE RESTART: Click CONFIRM để khởi động lại camera.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

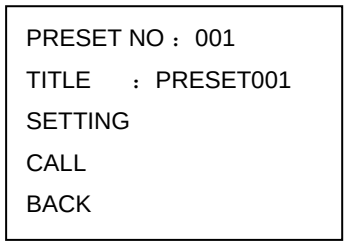
2.4.4 Function Setting



Trở lại menu chính, chọn FUNCTION SETTING và click CONFIRM.

- PRESET: Di chuyển con trỏ đến PRESET và click CONFIRM.
- PAN: Di chuyển con trỏ đến PAN và click CONFIRM.
- AUTO SCAN: Di chuyển con trỏ đến SCAN và click CONFIRM.
- AUTO CRUISE: Di chuyển con trỏ đến AUTO CRUISE và click CONFIRM.
- AUTO PATTERN: Di chuyển con trỏ đến PATTERN và click CONFIRM.
- IDLE MOTION: Di chuyển con trỏ đến IDLE MOTION và click CONFIRM.
- TIME TASK: Di chuyển con trỏ đến TIME TASK và click CONFIRM.
- NEXT PAGE: Bao gồm PRIVACY MASKING, PTZ SPEED, SET ZERO, POWER UP, MENU PASSWORD, MENU IDEL, PTZ AUTO STOP, and HEATER. Di chuyển con trỏ đến mục muốn chọn và click CONFIRM.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.4.1 Preset Setup



Di chuyển con trỏ đến PRESET và click CONFIRM.

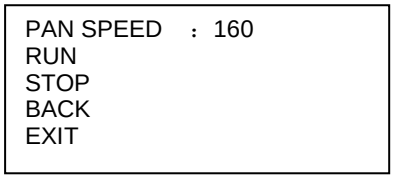
- PRESET NO: Dùng LEFT/RIGHT để thay đổi giá trị preset. Các giao thức khác nhau hỗ trợ các preset khác nhau. PELCOD và PELCOP hỗ trợ preset từ 1 đến 255. Giao thức công nghiệp có giá trị từ 1 đến 80.
- TITLE: Dùng để xác định camera. Hệ thống sẽ tự động đặt tên cho camera
- SETTING: Nhập giá trị preset, sau đó chọn khu vực giám sát. Di chuyển con trỏ đến SETTING và click CONFIRM. Hệ thống sẽ hiển thị: PRESET: ***. *** là giá trị của preset. Khi một preset được thêm vào thành công cột SETTING sẽ hiện thị OK. Chú y: bạn cần bật chức năng hiển thị PRESET TITLE trước (Main menu → Display Setting → Preset Title). Lặp lại các bước trên để thiết lập thêm các preset khác. Khi cần thay đổi giá trị của một preset, nhập giá trị mà bạn muốn thay đổi sau đó thực hiện các theo các bước trên.

- CALL: Di chuyển con trỏ đến PRESET NO và nhập giá trị preset tương ứng. Sau đó di chuyển con trỏ đến CALL và click CONFIRM.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Phần dành cho người dùng giao thức PELCO:

- **Call preset:** Call preset 28 hoặc preset 95 để chuyển tới menu dome. Call preset 29 hoặc preset 99 để chuyển đến scan. Call preset 24 hoặc preset 81 để chuyển đến pattern. Call preset 25 hoặc preset 82 để chuyển đến cruise (tour). Call preset 30 hoặc preset 96 để dừng scan hoặc pattern. Call preset 31 hoặc preset 83 để bắt đầu xoay. Call preset 33 để kích họa PTZ xoay 180 độ. Call preset 34 để thiết lập vị trí dome về 0.
- **Set preset:** Thiết lập preset 26 hoặc preset 92 để scan giới hạn trái. Thiết lập preset 27 hoặc 93 để scan giới hạn phải. Thiết lập preset 22 hoặc preset 79 để bắt đầu ghi. Thiết lập preset 23 hoặc preset 80 để dừng ghi.

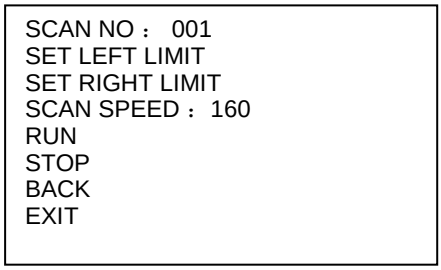
2.4.4.2 Pan



Di chuyển con trỏ đến PAN và click CONFIRM

- PAN SPEED: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập tốc độ xoay của dome.
- RUN: Chọn RUN và click CONFIRM để dome bắt đầu xoay liên tục 360 độ.
- STOP: Chọn STOP và click CONFIRM để dừng xoay.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

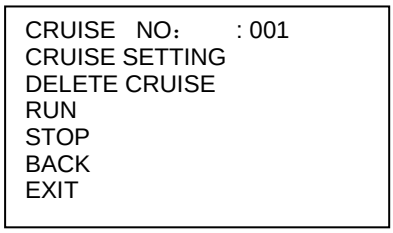
2.4.4.3 Scan



Di chuyển con trỏ đến SCAN và click CONFIRM

- SCAN NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị scan tự động
- SET LEFT LIMIT: Thiết lập address trái của camera, click SAVE để lưu.
- SET RIGHT LIMIT: Thiết lập address phải của camaera, click SAVE để lưu.
- SCAN SPEED: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập tốc độ scan
- RUN: Nhập giá trị scan tự động sau đó di chuyển con trỏ đến RUN và click CONFIRM để kích hoạt chức năng scan tự động.
- STOP: Dừng chức năng scan tự động.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.4.4 Cruise (Touring)



Di chuyển con trỏ đến CRUISE và click CONFIRM

- CRUISE NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị tour
- CRUISE SETTING: Di chuyển con trỏ đến CRUISE SETTING và click CONFIRM mà hình sẽ hiển thị như bên dưới. Tại đây bạn có thể thêm hoặc gỡ bõ preset, thiết lập DWELL time và call SPEED tương ứng.

NO	PRESET	DWELL	SPEED
01	000	005	013
02	000	005	013
03	000	005	013
…	…	…	…
32	000	005	013

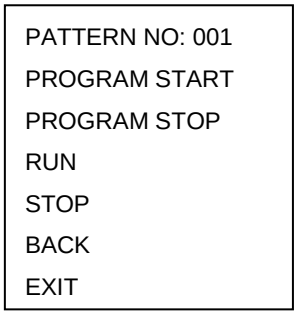
  - DWELL: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập DWELL time
  - SPEED: Thiết lập giá trị SPEED

  Dùng nút LEFT/RIGHT để chuyển trang khi đang trỏ vào một giá trị cruise (NO)

  Khi đang trỏ vào một giá trị CRUISE, dùng LEFT/RIGHT để chuyển trang.

  Khi đang trỏ vào một giá trị CRUISE, click CONFIRM để thiết lập thông số cho CRUISE. Dùng nút UP/DOWN để thiết lập giá trị preset, dwell time và tốc độ. Dùng nút LEFT/RIGHIT để chuyển đến CRUISE kế tiếp. Click CONFIRM để thoát khỏi màn hình setup. Đưa con trỏ về nút BACK để trở về giao diện trước sau khi hoàn tất.
- DELETE CRUISE: Nhập vào một giá trị CRUISE NO, sau đó chọn DELETE cruise và click CONFIRM để xóa một CRUISE.
- CALL: Nhập vào số CRUISE, sau đó chọn CALL và click CONFIRM để kích hoạt CRUISE.
- STOP: Dừng CRUISE
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.4.4.5 Pattern



Chức năng pattern cho phép ghi nhớ hoạt động PTZ và thông tin focus, phóng to, thu nhỏ. Từ vị trí ban đầu, dome bắt đầu di chuyển lặp đi lặp lại một cách tự động. Dòng sản phẩm này hỗ trợ tối đa 5 pattern và mỗi pattern hỗ trợ tối đa 400 lệnh. Di chuyển con trỏ đến PATTERN và click CONFIRM.

- PATTERN NO: Có giá trị từ 1 đến 5. Click phím LEFT/RIGHT để thay đổi giá trị.
- PROGRAM START: Ghi nhớ điểm bắt đầu pattern. Biểu tượng OK xuất hiện trên màn hình cho biết hệ thống bắt đầu pattern.

- PROGRAM STOP: Ghi nhớ điểm kết thúc pattern. Sau khi di chuyển qua tất cả điểm, di chuyển con trỏ đến PROGRAM STOP và click CONFIRM để hoàn tất thiết lập một pattern. Màn hình sẽ hiển thị OK.
- RUN: Nhập vào giá trị pattern, di chuyển con trỏ đến RUN và click CONFIRM để kích hoạt pattern đó.
- STOP: Nhập vào giá trị pattern, di chuyển con trỏ đến STOP và click CONFIRM để dừng pattern hiện tại.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Chú ý:

- Dwell time giữa 2 lệnh phải nhỏ hơn 1 phút, nếu không hệ thống sẽ mặc định thiết lập giá trị 1 phút.
- Sau khi click PROGRAM STOP, không được click CALL trước khi biểu tượng "●" biến mất hoàn toàn.
- Bất cứ thao tác bằng tay nào trong quá trình thực thi pattern đều kết thúc hoạt động của pattern hiện tại.

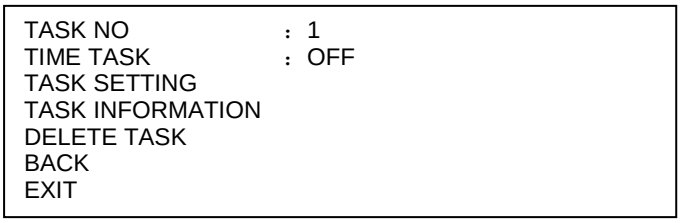
2.4.4.6 Idle Motion

IDLE FUNC	:	OFF
IDLE TIME	:	010MIN
IDLE ACTION	:	PRESET
PRESET NO	:	001
AUTO SCAN NO	:	001
CRUISE NO	:	001
PATTERN NO	:	001
SAVE		
BACK		
EXIT		

Khi không nhận được lệnh nào sau một khoảng thời gian nhất định, dome sẽ tự động chuyển sang chế độ Idle

- IDLE FUNCTION ： Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- IDLE TIME: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập khoảng thời gian IDLE.
- IDLE ACTION：Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn giữa các giá trị sau: NONE/ PRESET/ SCAN/ TOURING/ PATTERN
- PRESET NO: Thiết lập giá trị preset. Hệ thống sẽ chuyển đến preset đã định khi chuyển sang trạn thái idle.
- AUTO SCAN NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn đường scan mà hệ thống sẽ kích hoạt khi chuyển sang trạng thái idle.
- CRUISE NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn cruise mà hệ thống sẽ kích hoạt khi chuyển sang trạng thái idle.
- PATTERN NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn pattern mà hệ thống sẽ kích hoạt khi chuyển sang trạng thái idle.
- SAVE：Di chuyển con trỏ đến SAVE và click CONFIRM để lưu cài đặt.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

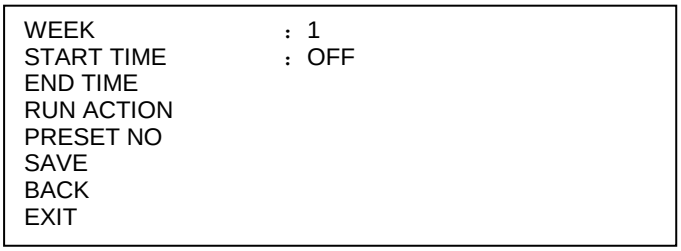
2.4.4.7 Auto Run (Schedule task)



- TASK NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập giá trị tác vụ.
- TIME TASK: Tác vụ hẹn giờ cho phép speed dome thực thi thiết lập tương ứng trong một thời gian xác định. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF.
- TASK SETTING: Chứa các thông tin thời gian tác vụ, thao tác, số v.v… Click CONFIRM để chuyển đến menu con.
- TASK INFORMATION: Thông tin tác vụ tương ứng. Click CONFIRM để chuyển đến menu con.
- DELETE TASK: Nhập vào giá trị TASK NO cần xóa, sau đó di chuyển con trỏ đến vị trí mục hiện tại, click CONFIRM để xóa các thiết lập.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Task Setting

Di chuyển con trỏ đến TASK SETTING và click CONFIRM để xuất hiện màn hình như bên dưới.



- WEEK: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập thông tin tuần. Bạn có thể thiết lập cho từng ngày hoặc cho cả tuần.
- START TIME: Di chuyển con trỏ đến vị trí hiện tại và click CONFIRM để thiết lập thời gian bắt đầu tác vụ. Dùng nút UP/DOWN để thay đổi giá trị, dùng nút LEFT/RIGHT để thay đổi mục cần thiết lập. Click CONFIRM và SAVE để lưu cài đặt sau khi hoàn tất.
- END TIME: Di chuyển con trỏ đến vị trí hiện tại và click CONFIRM để thiết lập thời gian kết thúc tác vụ. Dùng nút UP/DOWN để thay đổi giá trị, dùng nút LEFT/RIGHT để thay đổi mục cần thiết lập. Click CONFIRM và SAVE để lưu cài đặt sau khi hoàn tất.
- TASK ACTION: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn một trong các giá trị: NONE/ TOUR/ SCAN/ PRESET/ PATTERN v.v…
- OPERATION NO: Số serial của tác vụ.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

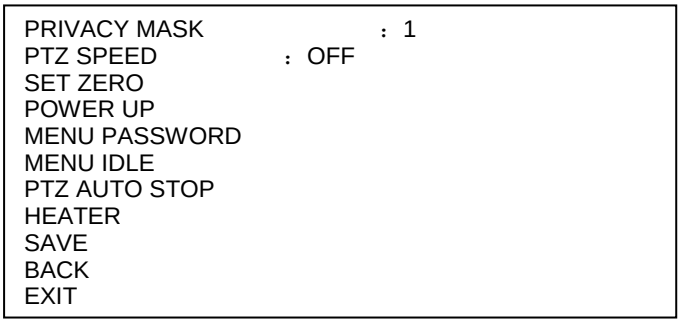
Task Information

Di chuyển con trỏ đến TASK INFORMATION và click CONFIRM để hiển thị màn hình như bên dưới. Click CONFIRM một lần nữa để thoát.

NO	TIME	ACTION	
1	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
2	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
3	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
4	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
5	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
6	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF
7	ALL 00：00—00：00	SC001	OFF

2.4.4.8 Next Page

Di chuyển con trò đến NEXT PAGE và click CONFIRM để chuyển đến màn hình thiết lập PTZ SPEED, SET ZERO, POWER UP v.v…



- PRIVACY MASK: Thiết lập giá trị privacy mask. Di chuyển con trỏ đến vị trí này và click CONFIRM để chuyển đến màn hình menu con.
- PTZ SPEED: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập tốc độ PTZ
- SET ZERO: Di chuyển PTZ đến vị trí tương ứng và click CONFIRM để thiết lập vị trí khởi tạo cho PTZ.
- POWER UP: Click CONFIRM để chuyển đến màn hình thiết lập tác vụ PTZ khi khởi động speed dome.
- MENU PASSWORD: Dùng để thiết lập mật mã cho PTZ menu. Click CONFIRM để chuyển đến màn hình PTZ menu.
- MENU IDLE: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON/OFF. ON: Menu tự động tắt sau một khoảng thời gian xác định. OFF: Menu luôn hiện.
- PTZ AUTO STOP: Speed dome sẽ dừng mọi tác vụ PTZ khi không nhận được lệnh sau một khoảng thời gian nhất định. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập các giá trị.
- HEATER: Có 3 lựa chọn NO/NC/AUTO. Cài đặt mặc định: AUTO
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Privacy Mask

PRIVACY	NO	: 001
ACTIVATE		: OFF
RESIZE		: ↑
DELETE		
SAVE		
BACK		
EXIT		

Note:

- Nên thiết lập privacy zone lớn hơn một chút so với kích thước vật thể trong vùng.
- Chọn SAVE sau mỗi lần thay đổi để kích hoạt các giá trị thiết lập. Nếu không privacy zone sẽ không di chuyển theo vật thể.

Di chuyển con trỏ đến PRIVACY NO. Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập các privacy zone khác nhau.
Ví dụ cách thiết lập một privacy zone.

  - Chuyển đến PRIVACY NO 001, sau đó chọn ACTIVATE
  - Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn ON, khi đó xuất hiện một privacy zone ở giữa màn hình.
  - Dùng PTZ để di chuyển camera đến vị trí vật thể.
  - Di chuyển con trỏ đến RESIZE và dùng nút LEFT/RIGHT để thay đổi hướng và kích thước của privacy zone.
  - Di chuyển con trỏ đến SAVE và click CONFIRM.

- PRIVACY NO: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập privacy mask zone, với giá trị từ 1 đến 24. Chú ý: giá trị này có thể khác nhau khi dùng các giao thức khác nhau.
- ACTIVATE: Có 2 giá trị ON/OFF. ON: Chức năng privacy mask được kích hoạt và hiển thị trên màn hình. OFF: Tắt chức năng privacy mask và không xuất hiện khoảng trắng trên màn hình.
- RESIZE: Nhấn và giữ các nút định hướng để mở rộng hoặc thu nhỏ kích thước privacy zone. ←: thu nhỏ chiều ngang, →: mở rộng chiều ngang, ↓: thu nhỏ chiều dọc, ↑: mở rộng chiều dọc
- SAVE: lưu thông tin vừa thiết lập.
- DELETE: Xóa thông tin thiết lập và trở về cấu hình mặc định.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Power Up

POWER UP	: 1
PARAMTER	: OFF
BACK	
EXIT	

- POWER UP: Thiết lập tác vụ PTZ khi khởi động speed dome. Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn một trong các giá trị NONE/AUTO/SCAN/PRESET/PATTERN/TOUR v.v…
- PARAMTER: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập các giá trị serial tương ứng với các tác vụ như scan, preset, patter, tour.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Menu Password

Move the cursor to the MENU PASSWORD and the click the confirm button to go to the fourth menu.

PASSWORD： 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 → SAVE BACK	PASSWORD ： SETTING ： BACK EXIT

- PASSWORD: Dùng nút LEFT/RIGHT để thiết lập mật mã menu cho speed dome.
- SETTING: Click CONFIRM để chuyển đến màn hình thiết lập mật mã. Dùng nút LEFT/RIGHT để thay đổi giá trị sau đó click CONFIRM. Di chuyển con trỏ đến SAVE và click CONFIRM để lưu thông tin thiết lập. Click BACK để trể về menu password.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

Sau 3 lần nhập sai mật mã, hệ thống sẽ hiển thị một mã nội bộ gồm 8 chữ số. Liên hệ bộ phận kỹ thuật để được hướng dẫn.

2.4.5 Thiết lập hồng ngoại

IR SENSITIVITY: 04
SWITCH ZOOM:0 6
HEIGHT: 12
IRLIGHT CTRL: ZOOM PRI (HEIGHT PRI, MANUAL)
NEAR LIGHT: 50
FAR LIGHT: 50
IRLIGHT COMP: 03

Move the cursor to highlight IR LIGHT SETTING button and then click confirm button.

- IR SENSITIVITY: Thiết lập độ nhạy hồng ngoại.
- SWITCH ZOOM: It is the zoom rate of the near light, and far light. **Chức năng này hiện tại không kích hoạt.**
- HEIGHT: Độ cao từ speed dome đến mặt đất. **Chức năng này hiện tại không kích hoạt.**
- IRLIGHT CTRL: Dùng nút LEFT/RIGHT để chọn 1 trong 3 giá trị: ZOOM PRI, HEIGHT PRI, MANUAL
- NEAR LIGHT: Nguồn sáng vừa và gần. MANUAL MODE
- FAR LIGHT: Nguồn sáng xa. MANUAL MODE
- IR LIGHT COMPENSATION: Bù sáng hồng ngoại. Chức năng này được kích hoạt khi thiết lập ZOOM PRI.
- BACK: Trở về menu trước.
- EXIT: Thoát khỏi menu hệ thống.

2.5 Các thao tác đặc biệt

2.5.1 Phục hồi thiết lập mặc định.

Từ Main Menu → SYSTEM INFORMATION. Di chuyển con trỏ đến FACTORY DEFAULT và click CONFIRM. Dome sẽ khởi động lại và mọi thiết lập sẽ trở về như ban đầu của nhà sản xuất.

2.5.2 PTZ vận hành không tốt.

Từ Main Menu → SYSTEM INFORMATION. Di chuyển con trỏ đến RESTART và click CONFIRM. Việc khởi động lại sẽ không thay đổi các thiết lập đã kích hoạt (ví dụ như preset, tour, hay pattern)

3 Kết nối

3.1 Kết nối RS485 and kết nối nguồn

Trên board mạch sản phẩm có các cổng alarm, audio và power. Các cổng này dùng để điều khiển báo động, truyền âm thanh và điều khiển nguồn. Xem Figure 3-1.

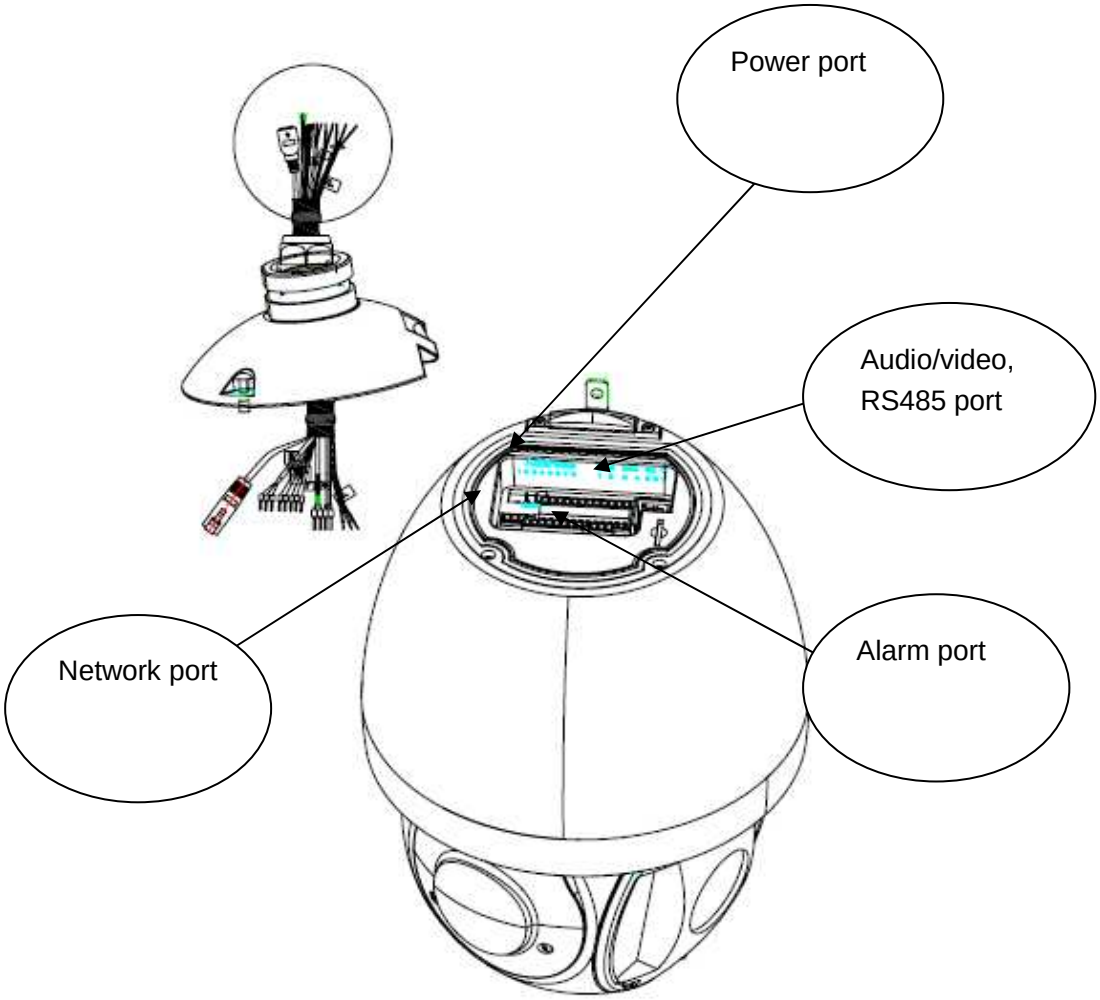


Figure 3-1

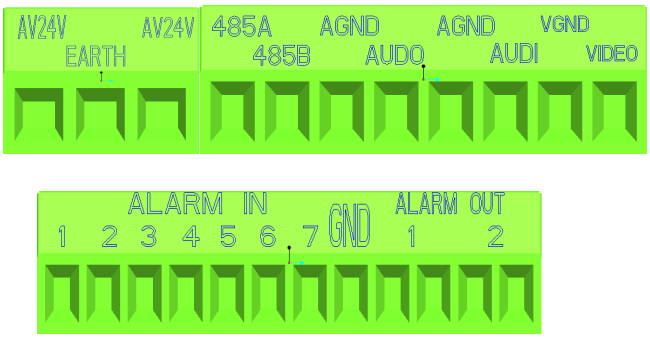


Figure 3-2

Name		Function
AC 24V GND		AC 24V: Cổng nguồn GND: Nối đất
485A 485B GND		RS485 điều khiển từ xa
AUDIO	OUT	Cổng xuất âm thanh.
	GND	Cổng nối đất.
	IN	Cổng nhập âm thanh.
VIDEO	GND	Cổng nối đất.
	OUT	Cổng xuất hình ảnh.
ALARM IN	1-7	• Bảy kênh cổng nhập báo động nhận tín hiểu từ nguồn báo động bên ngoài. Bạn có thể dùng dome menu để kích hoạt preset hoặc pattern đã định. • Chế độ NO (Normal Open): dome phát tin hiện báo động khi có điện thế thấp. • Chế độ NC (Normal Close): dome phát tin hiện báo động khi có điện thế cao. Lưu ý: ● Dome alarm input message is ground mode. ● Đầu vào tín hiệu báo động: normal open hoặc normal close.
	GND	Cổng vào báo động nối đất
ALARM OUT	1	• Hai kênh cổng xuất báo động. • Cài đặt mặc định của cổng xuất báo động là NO (Normal Open). Dùng jumper gần board mạch relay để thay đổi thông số.
	2	

3.2 Sơ đồ hệ thống

3.2.1 Sơ đồ kết nối hệ thống

Tham khảo Figure 3-3.

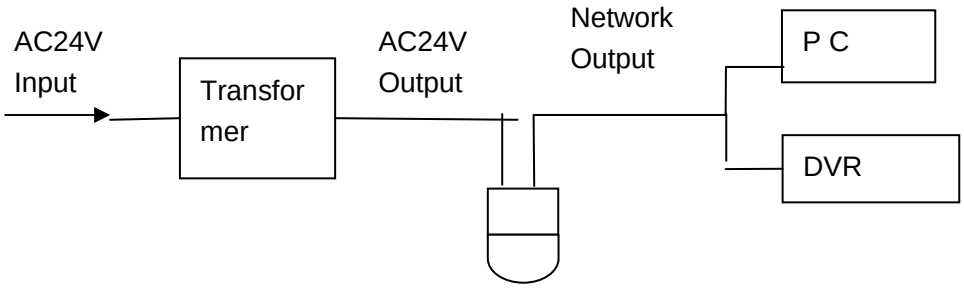


Figure 3-3

3.2.2 Sơ đồ kết nối báo độngs

Tham khảo Figure 3-4

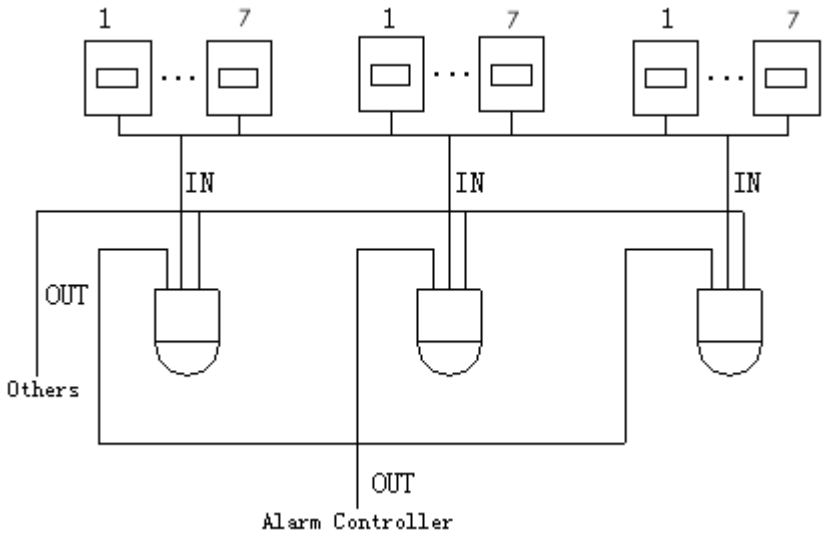


Figure 3-4

4 Các vấn đề thường gặp

4.1 Bảo trì

Vệ sinh nắp đậy ống kính thường xuyên để cho hình ảnh sắc nét.

Rửa sạch nắp đậy cẩn thận bằng nước, không lau bằng vải. Dùng dung dịch tẩy nhẹ trong trường hợp hợp quá nhiều bụi bám.

Chú ý:

Mồ hôi tay có thể ăn mòn bề mặt nắp đậy, móng tay có thể làm xước nắp đậy làm hình ảnh bị mờ.

4.2 Vấn đề và giải pháp

Hiện tượng	Nguyên nhân	Giải pháp
Camera không tự điều chỉnh, không có tín hiệu hình ảnh sau khi cấp nguồn.	LED nguồn không sáng ● Chưa nối nguồn 24V AC hoặc kết nối bị lỏng ● Mất nguồn ● Transformer problem.	● Kiểm tra nguồn 24V AC ● Kiểm tra nguồn cấp điện hoặc ● Check 24V transformer.
	LED nguồn sáng ● Nguồn điện 24V AC yếu ● Ổ cắm điện có vấn đề	● Đo điện thế nguồn ● Thay ổ cắm điện
Camera không tự điều chỉnh và có nhiễu	Nguồn điện không tương ứng	Thay ổ cắm điện
	Sai chức năng cơ học.	Cần thợ điện hỗ trợ
Mất tín hiệu video khi xoay nhanh.	Nguồn điện không đủ	Thay ổ cắm điện
Không có tín hiệu video.	Dây nối bị lỏng	Kiểm tra dây nối
	Công tắc nguồn hoặc video có vấn đề	Cần thợ điện hỗ trợ
Hình ảnh không rõ nét.	Đang ở chế độ lấy nét tay	Điều khiển lấy nét bằng tay
	Nắp đậy ống kính bị bẩn	Vệ sinh nắp đậy ống kính
Hiện tượng di chuyển dọc trên màn hình khi chuyển camera	Nguồn điện camera không cùng pha	Nối cổng ra của transformer vào cùng bên với dome khi có nhiều dome cùng nối vào một transformer.

5 Phụ lục I: Bảo vệ chống sét

Dòng sản phẩm này sử dụng công nghệ chống sét TVS. Nó có thể chống hư hại một cách hữu hiệu với các xung tín hiệu dao động dưới 4000V. Cần đo đạc cẩn thận các thông số khi lắp đặt ngoài trời.

- Đảm bảo khoảng cách ít nhất giữa cáp truyền tín hiệu và thiết bị cao thế (hoặc cáp cao thế) là 50m.
- Hạn chế đi dây cáp ngoài trời dưới mái nhà.
- Ở môi trường rộng, dùng ống thép kín để đi dây cáp dưới mặt đất và một đầu nối đất.
- Ở các khu vực thường có sấm sét hoặc gần nguồn điện cao thế (ví dụ như gần trạm cấp điện cao thế), bạn cần lắp đặt thêm thiết bị chống sét công suất lớn hoặc cột thu lôi.
- Các thiết bị chống sét, thiết bị ngoài trời hoặc cáp được sử dụng phải theo đúng tiêu chuẩn công nghiệp hoặc địa phương.

  Thiết bị nối đất phải phù hợp ko được nối tắt vào dây trung hòa của mạng điện cao thế hoặc nối chung với những dây khác. Khi nối trực tiếp hệ thống với đất, điện trở đất không được quá 4Ω và tiết diện cáp nhỏ hơn 25mm^2. Xem Figure 5-1.

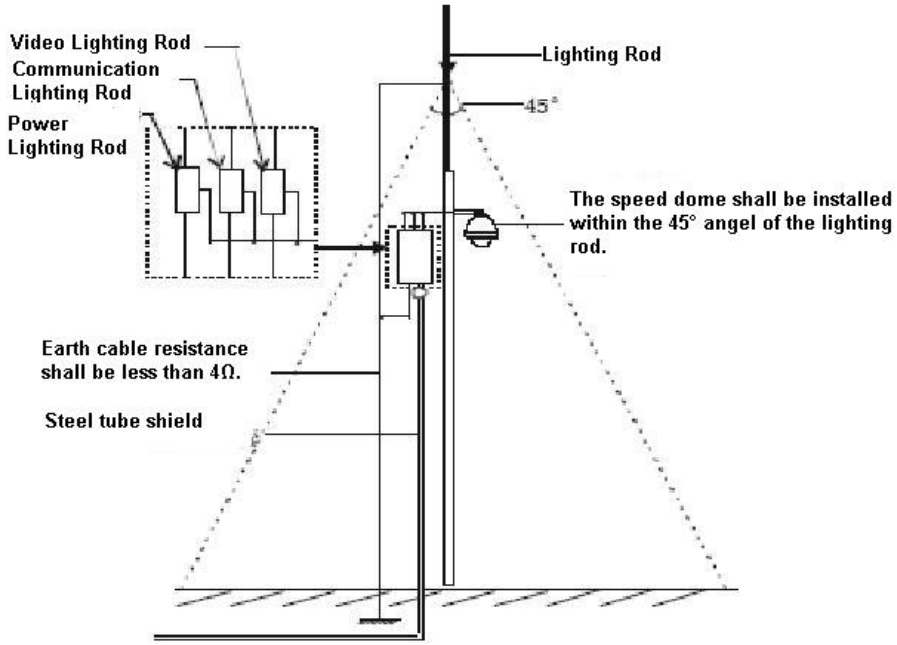


Figure 5-1

6 Phụ lục II: Bảng kiểm định nồng độ các chất độc hại

Component Name	Toxic or Hazardous Materials or Elements					
	Pb	Hg	Cd	Cr VI	PBB	PBDE
Sheet Metal	○	○	○	○	○	○
Plastic Parts	○	○	○	○	○	○
PCB	○	○	○	○	○	○
Housing	○	○	○	○	○	○
Camera Driver	○	○	○	○	○	○
Bearing	○	○	○	○	○	○
Connection Cable	○	○	○	○	○	○
Motor (If possible)	○	○	○	○	○	○
Power (If possible)	○	○	○	○	○	○
Bracket (If possible)	○	○	○	○	○	○
Accessories	○	○	○	○	○	○

Lưu ý:

O: Nồng độ của các chất độc hại dưới ngưỡng cho phép theo tiêu chuẩn SJ/T11363-2006.

X: Nồng độ của các chất độc hại vượt ngưỡng cho phép theo tiêu chuẩn SJ/T11363-2006.

Lưu ý:

- **Tài liệu này chỉ dùng để tham khảo và có thể khác biệt so với giao diện thực tế.**
- **Các thiết kế và phần mềm có thể được thay đổi mà không phải báo trước.**
- **Nếu có những thắc mắc hoặc mẫu thuẫn, vui lòng tham khảo giải đáp cuối cùng từ công ty chúng tôi.**
- **Tham khảo website hoặc liên hệ dịch vụ gần nhất tại địa phương để biết thêm chi tiết.**